UK Subject to change
D Änderungen vorbehalten
NL Wijzigingen voorbehouden
F Sous réserve de modifications
S Ändringar förbehålles
SF Pidätämme oikeuden muutoksiin
N Rett till endringer forbeholdes
DK Ret til ændringer forbeholdes
E Reservado el derecho de modificaciones technicas
P Reservado o direito a modificações
I Con reserva di modifiche
H Változtatás jogát fenntartjuk
CZ Změny vyhrazeny
R Компания Ferm постоянно совершенству ет выпускаему ю ею проедукцию. Поэтому в техничесие характеристики могут вноситься без предварительного уведомления.
GR ηρούμε το δικαίωμα αλλαγών
SL Predmet sprememb
PL temat do zmiany

Ferm BV • P.O. BOX 30159 • 8003 CD Zwolle NL • Web:www.ferm.com *0409-28*

FERM®

JUST A PERFECT TOOL

Art.nr. HDM1006

FBH-1100K

UK USERS MANUAL 3
D BEDIENUNGSANLEITUNG 5
NL GEBRUIKSAANWIJZING 9
F MODE D'EMPLOI 12
S BRUKSANVISNING 15
SF KÄYTTÖOHJE 18
N BRUKSANVISNING 20
DK BRUGERVEJLEDNING 23
E MANUAL DE INSTRUCCIONES 26
P ISTRUÇÕN A USAR 29
I MANUALE UTILIZZATI 32
H HASZNÁLATI UTASÍTÁS 35
CZ NÁVOD K POUŽITÍ 38
SL NOVODILA ZA UPORABO 40
PL INSTRUKSJĘ OBSŁUGI 43
R РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 46
GR ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΕΩΣ 49

AIO 40

www.ferm.com

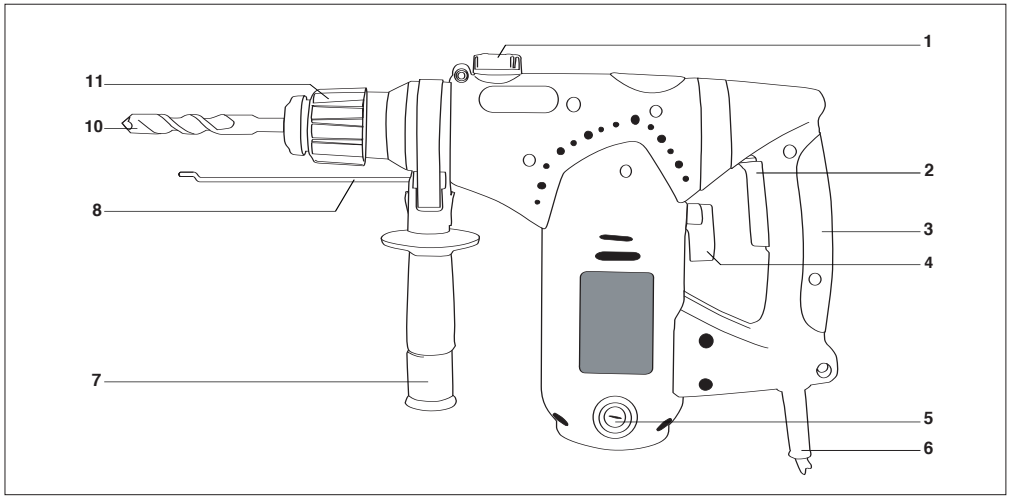


Fig.A

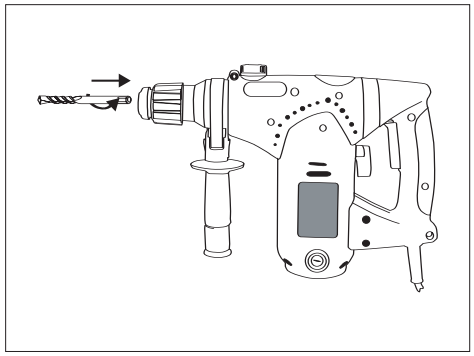


Fig.B.

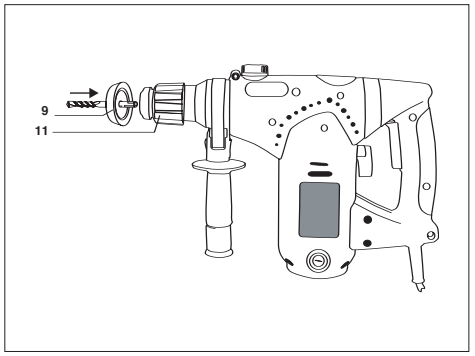


Fig.D

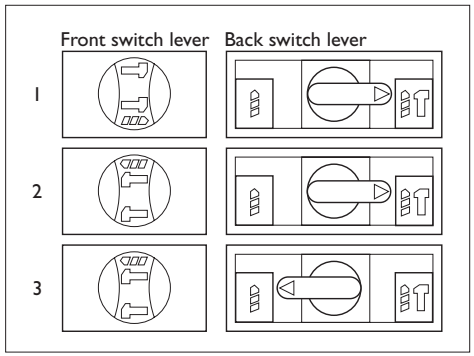
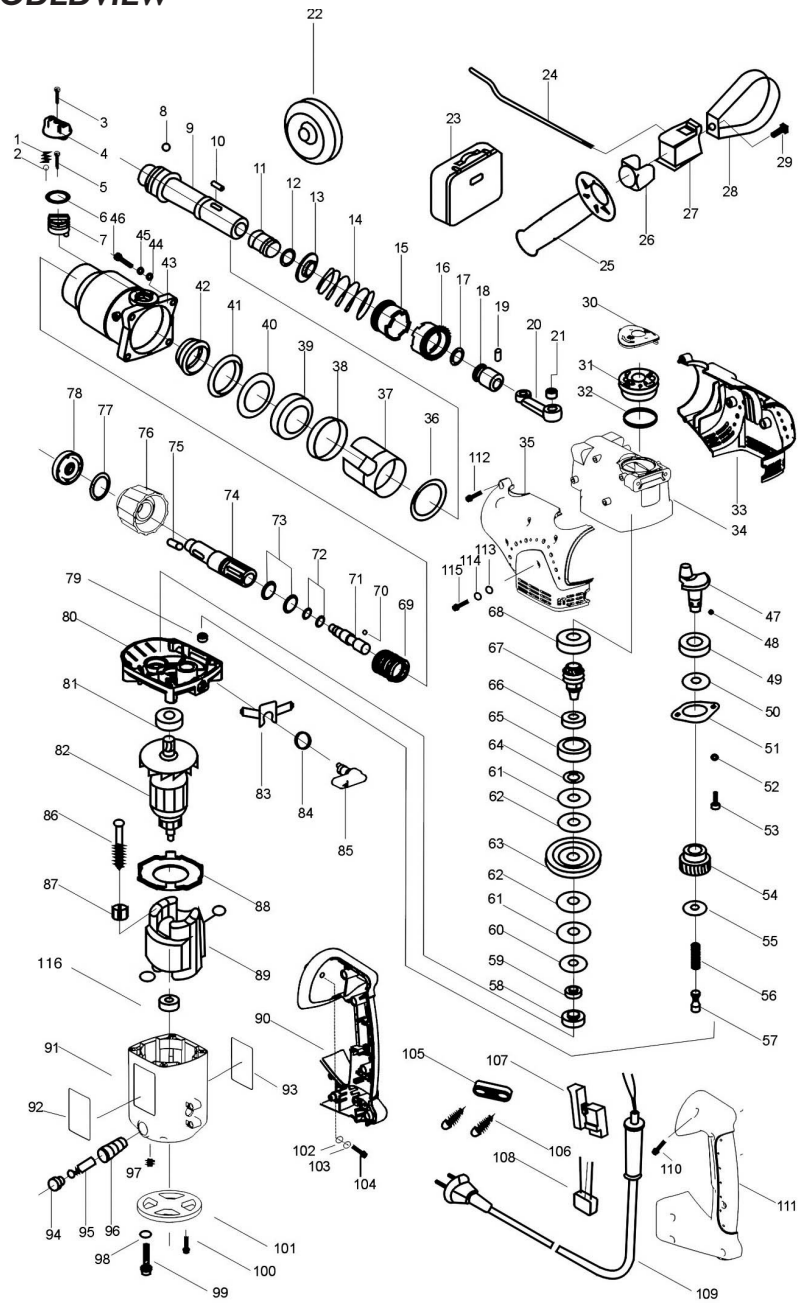


Fig.C

EXPLODEDVIEW



SPARE PARTS LIST FBH-1100K

FERM NR	DESCRIPTION	REF NR
700171	DEPTH GAUGE	24
700172	SIDE HANDLE	25TILL 29
700393	LOCKING SLEEVE (SET)	76TILL 78
806001	BEARING 6001 ZZ	81
700394	ROTOR	82
700395	STATOR	89
700396	CARBON BRUSH (SET)	95
700397	SWITCH	107
800608	BEARING 608 ZZ	116

UK English

ROTARY HAMMER DRILL

THE NUMBERS IN THE TEXT BELOW CORRESPOND TO THE ILLUSTRATIONS ON PAGE 2

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Voltage	230V
Frequency	50 Hz
Power rating	1100 W
Rotational speed, not loaded	750/min
Impact rate	2920/min
Max. drill capacity	
concrete	Ø 30 mm
steel	Ø 16 mm
wood	Ø 40 mm
Weight	6.0 kg
Lpa (sound pressure level)	90.7 dB(A)
Lwa (sound power level)	101.7 dB(A)
Vibration value	4.3 m/s^2

PRODUCT INFORMATION

Fig.A+D

1. Rotary stop selection lever
2. On-off Switch
3. Main handle
4. Hammer stop selection lever
5. Carbon brush cap
6. Electric cord
7. Auxiliary handle
8. Depth gauge
9. Dust cap
10. Drill
11. Locking sleeve

INTENDED USE

The Ferm FBH-1100K is intended for drilling holes in masonry such as brick, concrete and similar materials. Furthermore, the machine can be used as a demolition hammer in combination with the SDS cold chisels provided. The machine is on no account intended for other purposes.

Please inspect the machine and accessories for transit damage.

SAFETY INSTRUCTIONS

In this operator's guide the following symbols are used:

Indicates hazard of bodily injury, fatality or damage to the machine, if the instructions in this operator's guide are not followed.

Indicates electrical shock hazard.

Read this manual carefully, before using the machine. Ensure that you know how the machine works, and how it should be operated. Maintain the machine in accordance with the instructions, and make certain that the machine functions correctly. Store this manual and other enclosed documentation with the machine.

SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS

FOR USE OF THIS MACHINE TOOL

- Inspect the surface to be drilled for hidden electrical wiring, gas pipes or other obstacles (for example, using a metal detector).
- Check the following points:
  Does the appliance's voltage correspond with the mains power supply voltage?
  Are power cords, insulation and plug in good order: sound, not loose or damaged?
  Is there a good, firm connection at the mains socket?
  Does the drill show any sign of abnormal running, overheating or excessive sparking?
  Whenever any of the problems mentioned above appear, immediately cease using the machine and have it repaired by an expert.

ELECTRICAL SAFETY

Caution! Whenever working with electric tools, basic safety precautions must be taken to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury. Read all the instructions before you begin operating this machine, and keep them in a safe place.

Always check that the mains voltage is the same as on the type plate of the machine.

The machine is double insulated compliant with EN50144; therefore, no earth connection is required.

Replacement of power cords or plugs

Immediately dispose of old cords and plugs once they have been replaced. It is dangerous to plug a loose power cord into a mains power socket.

Use of extension leads

Only ever use approved extension leads that are suitable for the power rating of the machine. The minimum core thickness is 1.5 mm^2. Whenever using a reel extension lead, always fully unroll the lead.

OPERATING

Hammer drills require very little operator pressure. Excessive pressure on the tool can lead to unnecessary overheating of the motor, and burning of the driven tool.

AUXILIARY HANDGRIP

The auxiliary handgrip can be rotated 360° around the drill head, enabling safe and comfortable operation, for both left and right-handed users.

- Loosen the handgrip by turning it anticlockwise.
- Rotate the handgrip to the desire position.
- Retighten the handgrip in the new position.

EXCHANGING AND REMOVING DRILL BITS

Fig.A & B

Before exchanging bits, first remove the power plug from the wall socket.

Inspect bits regularly during use. Blunt bits should be re-sharpened or replaced.

- Lightly oil the bit shaft before inserting it into the chuck.
- Slide the locking sleeve (11, Fig.A) to the rear, and insert the bit into the chuck opening. Ensure that the keyway in the bit is seated properly in the chuck, by carefully turning the bit until it clicks into place. Release the locking sleeve.
- To remove the bit, slide and hold the locking sleeve to the rear.

SETTING DEPTH GAUGE

Fig.A

- Loosen the handgrip by turning it anticlockwise.
- Insert the depth gauge ruler through the hole in the auxiliary handgrip.
- Slide the ruler to the desired depth.
- Retighten the handgrip in the new position.

FUNCTION SELECTION SWITCH

Fig. C

The correct position of the selection switch for each machine function is given in the diagram (Fig.C) on page 2.

1 = Demolition hammer/chisel
2 = Rotary hammer drill
3 = Drilling

SWITCHING ON/OFF

- To start the drill, squeeze the trigger.
- To stop the drill, release the trigger.

INSTALLING DUST CATCHER

Fig.D

The dust catcher prevents large amounts of drilling dust entering the machine when drilling into ceilings.

- Remove the drill bit.
- Slide the dust catcher over the shaft of the drill bit.
- Place the drill bit with catcher in the drill chuck.
- Always replace a damaged dust catcher immediately.

TROUBLESHOOTING

1. When switched on, the motor does not turn.

- Failure in power supply.
  Check the power supply.
- Poor contact in the on/off trigger.
  Repair or replace the trigger assembly.
- Mains voltage too low.
  Extension lead too long, or too light.
- Damaged motor.
  Have your machine repaired by an expert.
- Carbon brushes worn.
  Replace the carbon brushes

2. Motor generates excessive noise, and runs too slowly or not at all

- Motor is overloaded due to excessive pressure or drilling depth.
  Reduce the pressure or drilling depth, reduce power.
- Damaged motor.
  Have your machine repaired by an expert.
- Supply voltage too low.
  Adjust the supply voltage.
- Carbon brushes worn.
  Replace the carbon brushes

3. Overheating in the transmission case

- Overloading of machine, or blunt drill bit
  Reduce the loading, or hone the drill bit.
- Reduced voltage.
  Adjust the supply voltage.

4. Heavy sparking from the motor

- Inspect the carbon brushes for wear.

MAINTENANCE

Take care that the machine is not connected to power whenever maintenance work on the mechanical parts is taking place.

Ferm machines are designed to function problem-free for a long period with a minimum of maintenance. Through regular cleaning and correct treatment, you help assure a long working life for your machine.

REPLACING CARBON BRUSHES

- Replace both carbon brushes at the same time.
- Regularly check the carbon brushes for wear and defects.
- Always replace worn-out carbon brushes.
- Always keep the carbon brushes clean, and make sure that neither brush is obstructed.
- Open the machine to inspect/replace the carbon brushes.
- Remove and replace the carbon brushes if necessary.
- Reassemble the rear handgrip.

DEFECTS

The machine should be regularly inspected for the following possible defects, and repaired if necessary.

- Damage to power cord
- Broken on/off trigger assembly.
- Short circuiting.
- Damaged moving parts.

Σε περίπτωση που προκύψει κάποια βλάβη π.χ. εξαιτίας της φθοράς κάποιου εξαρτήματος, επικοινωνήστε με την πλησιέστερη αντιπροσωπεία της Ferm.
Στο πίσω μέρος αυτού του εγχειριδίου θα βρείτε ένα αναπτυγμένο διάγραμμα των εξαρτημάτων που μπορείτε να παραγγείλετε.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
Για να αποτρέψετε τυχόν βλάβη κατά τη διάρκεια της μεταφοράς, το μηχάνημα παραδίδεται σε ανθεκτική προστατευτική συσκευασία. Η συσκευασία κατασκευάζεται ως επί το πλείστον από ανακυκλωμένα υλικά. Συνεπώς, φροντίστε να ανακυκλώσετε τη συσκευασία.
Μεταφέρετε τα παλιά μηχανήματα που έχουν αντικατασταθεί στην Αντιπροσωπεία Σέρβις. Θα φροντίσουν για την απόρριψη του μηχανήματος με φιλικό για το περιβάλλον τρόπο.

ΕΓΓΥΗΣΗ
Για τους όρους της εγγύησης, παρακαλούμε ανατρέξτε στην κάρτα εγγύησης που παρέχεται ξεχωριστά.

CE ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΒΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (GR)

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προιόν αντο είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τονζ εξήζ Κανονισμούζ ή Κατασκεναστικεζ σνστάσειζ:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

Κατά τιζ διατάξειζ των Κανονισμών τηζ Κοινήζ Αγοράζ:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

από 01-08-2004
ZWOLLE NL
W.Kamphof
Quality department

Cleaning
Clean the machine casings regularly with a soft cloth, preferably after each use. Make sure that the ventilation openings are free of dust and dirt.
Remove very persistent dirt using a soft cloth moistened with soapsuds. Do not use any solvents such as gasoline, alcohol, ammonia, etc. Chemicals such as these will damage the synthetic components.

Lubrication
Regularly grease the hammer drill shaft.

Malfunctions
If a malfunction should occur, for example as a result of wear on a part, contact your Service Agent.
At the back of this manual, you will find an exploded parts diagram with the parts that can be ordered.

ENVIRONMENT
To prevent damage in transit, the machine is delivered in sturdy protective packaging. The packaging is, as much as possible, made from recycled materials. Therefore, take every possible step to recycle the packaging.
Bring old machines that have been replaced, to your Service Agent. They will dispose of the machine in an environment-friendly way.

GUARANTEE
For the conditions of guarantee, please refer to the separately provided guarantee card.

CE DECLARATION OF CONFORMITY (UK)

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

in accordance with the regulations.

98/37EEC,
73/23/EEC,
89/336EEC

from 01-08-2004
ZWOLLE NL
W.Kamphof
Quality department

D Deutsch

BOHRHAMMER

DIE NUMMERN IM NACHSTEHENDEN TEXT ENTSPRECHEN DEN ABBILDUNGEN AUF SEITE 2

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Nom. Spannung	230V
Nom. Frequenz	50 Hz
Motorleistung	1100W
Leerlaufdrehzahl	750 /min
Schlagzahl	2920/min
Max. Bohrerdurchmesser	
Beton	Ø 30 mm
Stahl	Ø 16 mm
Holz	Ø 40 mm
Gewicht	6.0 kg
Lpa (Schalldruckpegel)	90.7 dB(A)
Lwa (Schallleistungspegel)	101.7 dB(A)
Vibrationswert	4.3 m/s^2

PRODUKTINFORMATION
Abb.A+D
1. Regelschalter Drehzahl
2. EIN-/AUS-Schalter
3. Handgriff
4. Umschaltung Betriebsart
5. Kohlbürstenkappe
6. Netzkabel
7. Zusatzhandgriff
8. Bohrtiefenanschlag
9. Staubkappe
10. Bohrhammer
11. Verriegelung

VERWENDUNG
Der Topcraft TBH-1100K eignet sich zum Bohren von Löchern in Mauerwerk aus Ziegel, Beton und ähnlichen Materialien. Darüber hinaus kann die Maschine in Kombination mit den mitgelieferten SDS-Meißeln auch als Meißelhammer verwendet werden. Die Maschine wurde ausschließlich für diese Zwecke konzipiert.

Bitte überprüfen Sie Maschine und Zubehör auf mögliche Transportschäden.

SICHERHEITSHINWEISE

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Symbole verwendet:

Weist auf Verletzungsrisiko, Lebensgefahr und Gefahr möglicher Beschädigungen der Maschine hin, falls die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung nicht befolgt werden.

Weist auf das Risiko durch elektrische Schläge hin.

Lesen Sie vor dem Gebrauch der Maschine diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Machen Sie sich unbedingt mit der Arbeitsweise der Maschine und ihrer Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine gemäß der Anweisungen und achten Sie darauf, dass die Maschine einwandfrei arbeitet. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung und andere zugehörige Unterlagen in der Nähe der Maschine auf.

1. **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung**
   Unordnung im Arbeitsbereich ergibt Unfallgefahr.
2. **Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse**
   Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung. Sorgen Sie für gute Beleuchtung. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. **Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag**
   Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen, zum Beispiel Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken.
4. **Halten Sie Kinder fern!**
   Lassen Sie andere Personen nicht das Werkzeug oder Kabel berühren, halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. **Bewahren Sie Werkzeuge sicher auf**
   Nicht benutzte Geräte sollten Sie in trockenen, abgeschlossenen Räumen und für Kinder nicht erreichbar aufbewahren.
6. **Überlasten Sie Ihre Werkzeuge nicht**
   Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. **Benutzen Sie das richtige Werkzeug**
   Verwenden Sie keine zu schwachen Werkzeuge oder Vorsatzgeräte für schwere Arbeiten. Benutzen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke und Arbeiten, wofür Sie nicht bestimmt sind.
8. **Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung**
   Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutsch festes Schuhwerk empfehlenswert. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9. **Benutzen Sie eine Schutzbrille**
   Verwenden Sie eine Atemmaske bei stauberzeugenden Arbeiten.
10. **Zweckentfremden Sie nicht das Kabel**
    Tragen Sie das Werkzeug nicht am Kabel, und benutzen Sie es nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
11. **Sichern Sie das Werkstück**
    Verwenden Sie einen Schraubstock oder Spannvorrichtungen um das Werkstück festzuhalten. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die nicht festgeklemmt werden können.
12. **Sorgen Sie für sicheren Stand**
    Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand, und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
13. **Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt**
    Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher zu arbeiten. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel. Kontrollieren Sie regelmäßig den Stecker und das Kabel, und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie beschädigte. Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
14. **Ziehen Sie den Netzstecker**
    Bei Nichtgebrauch, vor der Wartung und beim Werkzeugwechsel, wie zum Beispiel Bohrer und Maschinenwerkzeugen aller Art.
15. **Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken**
    Überprüfen Sie vor dem Einschalten, daß die Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
16. **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf**
    Tragen Sie keine an das Stromnetz angeschlossenen Werkzeuge mit dem Finger am Schalter. Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
17. **Verlängerungskabel im Freien**
    Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
18. **Seien Sie stets aufmerksam**
    Geben Sie acht auf ihre Arbeit. Gehen Sie vernünftig vor. Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
19. **Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen**
    Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion beweglicher Teile in Ordnung ist, ob sie nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein um alle Bedingungen des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in den Betriebsanleitungen angegeben ist. Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden. Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein und ausschalten läßt.
20. **Achtung!**
    Zu Ihren eigenen Sicherheit, benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Bedienungsanleitung angegeben oder vom Werkzeug-Hersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Bedienungsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
21. **Reparaturen nur vom Elektrofachmann**
    Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, sonst können Unfälle geschehen.
22. **Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an**
    Wenn Vorrichtungen zum Anschluß von Staubabsaugeinrichtungen vorhanden sind, überzeugen Sie sich, daß diese angeschlossen und benutzt werden.
23. **Hörschutz sollte getragen werden!**

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
Εικ. C
Η σωστή θέση του διακόπτη επιλογής για κάθε λειτουργία του μηχανήματος παρουσιάζεται στο διάγραμμα (Εικ.), στη σελίδα 2.
1 = Σφύρα/σκαρπέλο κατεδαφίσεων
2 = Περιστροφικό δράπανο με σφυρί
3 = Διάτρηση

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ
- Για να θέσετε το δράπανο σε λειτουργία, πατήστε τη σκανδάλη.
- Για να θέσετε το δράπανο εκτός λειτουργίας, απελευθερώστε τη σκανδάλη.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΠΑΓΗΣ ΣΚΟΝΗΣ
Εικ. D Ο συλλέκτης σκόνης εμποδίζει μεγάλες ποσότητες σκόνης από το τρύπημα να μπουν στη μηχανή όταν τρυπάτε σε ταβάνια.
- Απομακρύνετε την ακίδα τρυπανιού.
- Σπρώξτε τον συλλέκτη σκόνης πάνω από την αιχμή του εξαρτήματος τρυπανιού.
- Τοποθετείστε την ακίδα τρυπανιού με τον συλλέκτη στο σφιγκτήρα τρυπανιού.
- Αντικαθιστάτε πάντα αμέσως ένα φθαρμένο συλλέκτη σκόνης.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

1. Όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία, ο κινητήρας δεν περιστρέφεται.
- Διακοπή ρεύματος.
  Ελέγξτε την παροχή ρεύματος.
- Κακή επαφή στην σκανδάλη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης.
  Επισκευάστε ή αντικαταστήστε τη διάταξη της σκανδάλης.
- Πολύ χαμηλή τάση ρεύματος.
  Το καλώδιο προέκτασης είναι πολύ μακρύ ή πολύ ελαφρύ.
- Βλάβη στον κινητήρα.
  Αναθέστε την επισκευή του μηχανήματος σε ειδικό.
- Φθαρμένες ψήκτρες.
  Αντικαταστήστε τις ψήκτρες άνθρακα.

2. Ο κινητήρας παράγει υπερβολικό θόρυβο και λειτουργεί σε πολύ αργό ρυθμό ή δεν λειτουργεί καθόλου
- Ο κινητήρας έχει υπερφορτωθεί, λόγω υπερβολικής πίεσης ή υπερβολικού βάθους διάτρησης.
  Μειώστε την πίεση ή το βάθος διάτρησης, μειώστε την τάση.
- Βλάβη στον κινητήρα.
  Αναθέστε την επισκευή του μηχανήματος σε ειδικό.
- Πολύ χαμηλή τάση παροχής ρεύματος.
  Ρυθμίστε την τάση της παροχής ρεύματος
- Φθαρμένες ψήκτρες.
  Αντικαταστήστε τις ψήκτρες

3. Υπερθέρμανση στη θήκη μετάδοσης
- Υπερφόρτωση του μηχανήματος ή αμβλεία μύτη τρυπανιού
  Μειώστε το φορτίο ή ακονίστε τη μύτη του τρυπανιού.
- Μειωμένη τάση
  Ρυθμίστε την τάση της παροχής ρεύματος

4. Υπερβολική δημιουργία σπινθήρων στον κινητήρα
- Επιθεωρήστε τις ψήκτρες για τυχόν φθορές.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα δεν είναι συνδεδεμένο στην πρίζα κάθε φορά που εκτελούνται εργασίες συντήρησης στα μηχανικά μέρη.

Τα μηχανήματα Ferm σχεδιάζονται έτσι ώστε να λειτουργούν χωρίς προβλήματα επί μεγάλο χρονικό διάστημα, με ελάχιστη συντήρηση. Με τον τακτικό καθαρισμό και τη σωστή μεταχείριση, εξασφαλίζετε μεγάλη διάρκεια λειτουργίας για το μηχάνημά σας.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΚΤΡΩΝ
- Να αντικαθιστάτε και τις δύο ψήκτρες συγχρόνως.
- Να ελέγχετε τακτικά τις ψήκτρες για τυχόν φθορές και ελαττώματα.
- Να αντικαθιστάτε πάντοτε τις ψήκτρες που έχουν φθαρεί.
- Να διατηρείτε πάντοτε τις ψήκτρες καθαρές και να βεβαιώνεστε ότι καμία από τις ψήκτρες δεν παρεμποδίζεται.
- Ανοίξτε το μηχάνημα για να επιθεωρήσετε/αντικαταστήσετε τις ψήκτρες.
- Αφαιρέστε και αντικαταστήστε τις ψήκτρες, εάν είναι απαραίτητο.
- Επανασυναρμολογήστε την πίσω λαβή.

ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ
Το μηχάνημα θα πρέπει να επιθεωρείται τακτικά για τα παρακάτω πιθανά ελαττώματα και, εάν είναι απαραίτητο, να επισκευάζεται.
- Φθορά του καλωδίου ρεύματος
- Βλάβη στη διάταξη της σκανδάλης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
- Βραχυκύκλωμα
- Ζημιές στα κινούμενα μέρη

Καθαρισμός
Να καθαρίζετε τακτικά το περίβλημα του μηχανήματος χρησιμοποιώντας καθαρό ύφασμα, κατά προτίμηση μετά από την κάθε χρήση. Βεβαιωθείτε ότι τα ανοίγματα εξαερισμού δεν είναι σκονισμένα ούτε βρώμικα.

Αφαιρέστε τυχόν βρωμιά, χρησιμοποιώντας ένα μαλακό ύφασμα βρεγμένο με σαπουνάδα. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες όπως βενζίνη, οινόπνευμα, αμμωνία κ.λπ. Τέτοιου είδους χημικές ουσίες προκαλούν φθορά στα συνθετικά μέρη.

ΛΙΠΑΝΣ
Να λιπαίνετε τακτικά τον άξονα του δραπάνου με σφυρί.

Βλάβες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, χρησιμοποιούνται τα εξής σύμβολα:

Υποδεικνύει κίνδυνο τραυματισμού, θανάτου ή πρόκλησης βλάβης στο μηχάνημα, εάν δεν εφαρμοστούν οι οδηγίες χρήσης.

Υποδεικνύει κίνδυνο πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.

Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο. Βεβαιωθείτε ότι γνωρίζετε τον τρόπο λειτουργίας και χειρισμού του μηχανήματος. Να συντηρείτε το μηχάνημα σύμφωνα με τις οδηγίες και να βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά. Να φυλάτε αυτό το εγχειρίδιο, καθώς και το υλικό τεκμηρίωσης που συνοδεύει το μηχάνημα, κοντά στο μηχάνημα.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

- Επιθεωρήστε την επιφάνεια που πρόκειται να διανοιχτεί για κρυφές ηλεκτρικές καλωδιώσεις, σωλήνες αερίου ή άλλα εμπόδια (για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας έναν ανιχνευτή μετάλλων).
- Ελέγξτε τα εξής:
  Αντιστοιχεί η τάση του μηχανήματος στην τάση της κεντρικής παροχής ρεύματος;
  Είναι σε καλή κατάσταση τα καλώδια ρεύματος, μόνωσης και τα βύσματα: είναι γερά, στερεωμένα καλά και χωρίς φθορές;
  Είναι σταθερή η σύνδεση με την πρίζα ρεύματος;
  Υπάρχουν ενδείξεις μη φυσιολογικής λειτουργίας ή υπερθέρμανσης του δραπάνου ή υπερβολικής δημιουργίας σπινθήρων;
  Σε περίπτωση που θα εμφανιστεί κάποιο από τα προβλήματα που αναφέρονται παραπάνω, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία του μηχανήματος και αναθέστε την επισκευή του σε ειδικό.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ

Προσοχή! Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων θα πρέπει να λαμβάνονται οι βασικές προφυλάξεις ασφάλειας, προκειμένου να περιοριστεί ο κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και προσωπικού τραυματισμού. Διαβάστε όλες τις οδηγίες πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία και φυλάξτε τις σε ασφαλές μέρος.

Βεβαιωθείτε ότι η τάση τροφοδοσίας αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του μηχανήματος.

Το μηχάνημα διαθέτει διπλή μόνωση, συμβατή με το πρότυπο EN50144, επομένως δεν απαιτείται γείωση.

Αντικατάσταση καλωδίων ή βυσμάτων ρεύματος
Να απορρίπτετε αμέσως παλιά καλώδια και βύσματα εφόσον έχουν αντικατασταθεί. Είναι επικίνδυνο να συνδέετε χαλαρά καλώδια στην πρίζα ρεύματος.

Χρήση καλωδίων προέκτασης
Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα εγκεκριμένα καλώδια προέκτασης, κατάλληλα για την ισχύ του συγκεκριμένου μηχανήματος. Το ελάχιστο πάχος πυρήνα είναι 1,5 mm². Όταν χρησιμοποιείτε καλώδιο προέκτασης με μηχανισμό περιέλιξης, να ξετυλίγετε πάντοτε πλήρως το καλώδιο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Κατά τη χρήση δραπάνων με σφυρί θα πρέπει να ασκείται ελάχιστη πίεση από το χειριστή. Η άσκηση υπερβολικής πίεσης στο εργαλείο ενδέχεται να προκαλέσει άσκοπη υπερθέρμανση του κινητήρα, με αποτέλεσμα το ηλεκτρικό εργαλείο να καεί.

ΒΟΗΘΗΤΙΚΗ ΛΑΒΗ

Η βοηθητική λαβή μπορεί να περιστρέφεται κατά 360_?ύρω από την κεφαλή του δραπάνου, καθιστώντας δυνατή την ασφαλή και άνετη λειτουργία του μηχανήματος, τόσο για τους δεξιόχειρες όσο και για τους αριστερόχειρες χρήστες.

- Χαλαρώστε τη λαβή στρέφοντας τη αριστερόστροφα.
- Περιστρέψτε τη λαβή στη θέση που θέλετε.
- Στερεώστε τη λαβή στη νέα θέση.

ΑΛΛΑΓΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΩΝ ΜΥΤΩΝ ΤΟΥ ΔΡΑΠΑΝΟΥ

Εικ. A και B

Προτού αλλάξετε τις μύτες, θα πρέπει να αποσυνδέσετε το βύσμα από την πρίζα.

Να επιθεωρείτε τακτικά τις μύτες κατά τη χρήση. Οι αμβλείες μύτες θα πρέπει να ακονίζονται ή να αντικαθίστανται.

- Λιπάνετε ελαφρώς τον άξονα της μύτης πριν από την τοποθέτησή της στο τσοκ.
- Σύρετε το περίβλημα ασφάλισης (11, Εικ. A) προς τα πίσω, και τοποθετήστε τη μύτη στο άνοιγμα του τσοκ. Βεβαιωθείτε ότι η αυλάκωση της μύτης εφαρμόζει σωστά στο τσοκ, περιστρέφοντας τη μύτη με προσοχή, έως ότου εφαρμόσει στη θέση της. Απελευθερώστε το περίβλημα ασφάλισης.
- Για να αφαιρέσετε τη μύτη, σύρετε και κρατήστε το περίβλημα ασφάλισης προς τα πίσω.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΡΗΤΗ ΒΑΘΟΥΣ

Εικ. A

- Χαλαρώστε τη λαβή στρέφοντας τη αριστερόστροφα.
- Περάστε τον κανόνα του μετρητή βάθους μέσα από την οπή της βοηθητικής λαβής.
- Σύρετε τον κανόνα μέχρι το βάθος που επιθυμείτε.
- Στερεώστε τη λαβή στη νέα θέση.

SPEZIELLE SICHERHEITSHINWEISE

FÜR DEN GEBRAUCH DIESES ELEKTROWERKZEUGES

- Kontrollieren Sie die zu bohrende Stelle auf versteckte Elektrokabel, Gasleitungen oder andere Hindernisse (z.B. mit einem Metalldetektor).
- Überprüfen Sie folgendes:
  Entspricht die Spannung des Gerätes der Netzspannung?
  Sind Netzkabel, Isolation und Netzstecker in einwandfreiem Zustand: unbeschädigt, nicht lose oder defekt?
  Ist die Wandsteckdose in Ordnung?
  Läuft der Bohrhammer unrund, ist er überhitzt oder erzeugt übermäßige Funken?
  Sollte eines der genannten Probleme auftreten, unterbrechen Sie sofort die Arbeit und lassen Sie die Maschine von einem Fachmann reparieren.
  Ist der Schalterdrücker (Abb. C) gut eingerastet?

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Vorsicht! Beim Arbeiten mit Elektrowerkzeugen müssen grundlegende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, um Brand- und Verletzungsgefahr sowie elektrische Schläge zu vermeiden. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme der Maschine diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

Kontrollieren Sie immer, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.

Die Maschine ist nach EN50144 schutzisoliert; Erdung ist somit nicht erforderlich.

Austausch von Netzkabel oder Netzstecker
Entsorgen Sie alte Kabel oder Stecker sofort, sobald diese durch neue ersetzt wurden. Es ist gefährlich, ein Netzkabel mit lockerem Stecker in die Steckdose zu stecken.
Verwendung von Verlängerungskabeln
Benutzen Sie ausschließlich Verlängerungskabel, die für die Maschinenleistung ausgelegt sind. Der Mindestaderquerschnitt muss 1,5 mm² betragen. Bei Verwendung einer Kabeltrommel muss das Kabel immer vollständig abgerollt werden.

IN BETRIEBNAHME

Beim Betrieb eines Bohrhammers muss durch den Bediener nur sehr wenig Druck ausgeübt werden. Übermäßiger Druck auf das Werkzeug kann zur Überhitzung des Motors und Verbrennen des verwendeten Werkzeuges führen.

ZUSATZHANDGRIFF

Der Zusatzhandgriff kann 360° um den Bohrkopf gedreht werden, was ein sicheres und bequemes Arbeiten für Links- und Rechtshänder ermöglicht.

- Lösen Sie den Handgriff durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Drehen Sie den Handgriff in die gewünschte Position.
- Ziehen Sie den Handgriff in der neuen Position wieder fest.

BOHRER AUSTAUSCHEN UND ENTFERNEN

Abb. A & B

Ziehen Sie zunächst den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie Bohrer austauschen.

Kontrollieren Sie während des Gebrauchs regelmäßig die Bohrer. Stumpfe Bohrer müssen geschärft oder ausgetauscht werden.

- Ölen Sie den Bohrerschaft leicht ein, bevor Sie ihn in das Bohrfutter einsetzen.
- Schieben Sie die Arretierhülse (11, Abb. A) zurück und setzen Sie den Bohrer in die Bohrfutteröffnung ein. Stellen Sie sicher, dass die Keilnut des Bohrers richtig im Bohrfutter sitzt, indem Sie den Bohrer vorsichtig drehen, bis dieser einrastet. Lassen Sie die Arretierhülse los.
- Um den Bohrer zu entfernen, schieben Sie die Arretierhülse nach hinten und halten sie in dieser Position fest.

TIEFENANSCHLAG EINSTELLEN

Abb. A

- Lösen Sie den Handgriff durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
- Schieben Sie den Tiefenanschlag (Lineal) durch die Öffnung des Zusatzhandgriffs.
- Stellen Sie das Lineal auf die gewünschte Tiefe ein.
- Ziehen Sie den Handgriff in der neuen Position wieder fest.

FUNKTIONSUMSCHALTER

Abb. C

Die richtige Position des Umschalters für die Maschinenfunktionen entnehmen Sie bitte der Abbildung (Abb. C) auf Seite 2.
1 = Meißelhammer/Meißel
2 = Bohrhammer
3 = Bohren

EIN-/AUSSCHALTEN

- Um die Bohrmaschine einzuschalten, betätigen Sie den Schalterdrücker.
- Zum Ausschalten, lassen Sie den Schalterdrücker los.

MONTIEREN DER STAUBKAPPE

Abb. D

Die Staubkappe verhindert, dass Staub beim Bohren in Zimmerdecken in das Gerät gelangt.

- Entfernen Sie den Bohrer.
- Schieben Sie die Staubkappe über den Bohrerschaft.
- Setzen Sie den Bohrer mit der Staubkappe in das Bohrfutter ein.
- Wechseln Sie eine beschädigte Staubkappe immer sofort aus.

STÖRUNGSBESEITIGUNG

1. Der Motor läuft nicht, obwohl die Maschine eingeschaltet ist.
- Keine Spannungsversorgung.
  Überprüfen Sie die Spannungsversorgung.
- Wackelkontakt im Ein/Aus-Schalterdrücker.
  Reparieren oder ersetzen Sie den Schalterdrücker.
- Zu niedrige Netzspannung.
  Verlängerungskabel zu lang oder unterdimensioniert.
- Motorschaden.
  Lassen Sie Ihre Maschine von einem Fachmann reparieren.
- Abgenutzte Kohlebürsten.
  Ersetzen Sie die Kohlebürsten.

2. Motor erzeugt laute Geräusche und läuft zu langsam oder gar nicht.
- Motor durch zu starken Druck oder zu große Bohrtiefe überlastet.
  Verringern Sie den Druck oder die Bohrtiefe, reduzieren Sie die Leistung.
- Motorschaden.
  Lassen Sie Ihre Maschine von einem Fachmann reparieren.
- Zu niedrige Netzspannung.
  Netzspannung regulieren.
- Abgenutzte Kohlebürsten.
  Ersetzen Sie die Kohlebürsten.

3. Überhitzung des Getriebegehäuses.
- Maschine überlastet oder Bohrer stumpf.
  Verringern Sie die Belastung und schleifen Sie den Bohrer.
- Verringerte Netzspannung.
  Netzspannung regulieren.

4. Starkes Funkensprühen des Motors.
- Prüfen Sie, ob die Kohlebürsten abgenutzt sind.

WARTUNG

Achten Sie darauf, dass die Maschine nicht an das Stromnetz angeschlossen ist, wenn Wartungsarbeiten an den mechanischen Teilen durchgeführt werden.

Topcraft Maschinen sind so konzipiert, dass sie lange Zeit bei minimalem Wartungsaufwand problemlos funktionieren. Durch regelmäßiges Reinigen und sachgerechte Behandlung verlängern Sie die Lebensdauer Ihrer Maschine.

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN
- Ersetzen Sie immer beide Kohlebürsten gleichzeitig.
- Kontrollieren Sie die Kohlebürsten regelmäßig auf Verschleiß und Beschädigungen.
- Abgenutzte Kohlebürsten sollten immer ausgetauscht werden.
- Halten Sie die Kohlebürsten immer sauber und achten Sie darauf, dass keine der Kohlebürsten klemmt.
- Öffnen Sie die Maschine, um die Kohlebürsten zu überprüfen/auszutauschen.
- Falls erforderlich, entfernen Sie die Kohlebürsten und ersetzen Sie diese.
- Bauen Sie den hinteren Handgriff wieder zusammen.

BESCHÄDIGUNGEN
Die Maschine sollte regelmäßig auf die nachfolgenden möglichen Beschädigungen überprüft und ggf. repariert werden:
- Beschädigungen am Netzkabel
- Defekt des Ein/Aus-Schalterdrückers
- Kurzschlüsse
- Beschädigungen an beweglichen Teilen.

Reinigung
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Gebrauch. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze staub- und schmutzfrei sind.
Verwenden Sie bei hartnäckigem Schmutz ein weiches mit Seifenwasser angefeuchtetes Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammoniak, usw. Diese Substanzen greifen die Kunststoffteile an.

Schmierung
Schmieren Sie das Bohrfutter des Bohrhammers regelmäßig.

Störungen
Falls Störungen auftreten, z. B. infolge von Verschleiß eines Teils, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.
Am Ende dieser Bedienungsanleitung finden Sie eine Explosionszeichnung der Ersatzteile, die Sie bestellen können.

UMWELT
Um Transportschäden zu vermeiden, wird die Maschine in einer robusten Schutzverpackung geliefert. Die Verpackung besteht weitestgehend aus verwertbarem Material. Nutzen Sie also jede Möglichkeit, die Verpackung zu recyceln.
Geben Sie Ihre alte Maschine an Ihren Kundendienst zurück. Dieser wird sich um eine umweltfreundliche Entsorgung Ihrer alten Maschine kümmern.

GARANTIE
Lesen Sie die Garantiebedingungen auf der separat beigefügten Garantiekarte.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА
Во избежание повреждения при перевозке, инструмент поставляется в жесткой защитной упаковке. Эта упаковка, насколько возможно, изготовляется из вторичного сырья. Поэтому делайте все возможное, чтобы повторно использовать упаковку.
При замене старых инструментов всегда отвозите их к своему агенту по обслуживанию. Они переработают инструмент способом, не наносящим вреда окружающей среде.

ГАРАНТИЯ
Условия гарантии см. в отдельно прилагаемом гарантийном листе.

CE ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ (RU)

Мы с полной ответственностью заявляем,
что настоящее изделие соответствует
нижеперечисленным стандартам
и нормативным документам:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

согласно правилам:

98/37EEC,
73/23/EEC,
89/336EEC

01-08-2004
ZWOLLE,
Нидерланды
В. Капмхоф
Отдел контроля качества

GR Ελληνικά

ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ ΜΕ ΣΦΥΡΙ

ΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ ΣΤΟ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΚΕΙΜΕΝΟ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ ΤΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ 2

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Τάση	230 V
Συχνότητα	50 Hz
Ονομαστική τιμή ισχύος	1100 W
Ταχύτητα περιστροφής, χωρίς φορτίο	750/λεπτό
Ρυθμός κρούσης	2920/λεπτό
Μέγιστη διάμετρος μύτης για τσιμέντο	O 30 mm
για χάλυβα	T 16 mm
για ξύλο	T 40 mm
Βάρος	6.0 kg
Lpa (στάθμη πίεσης ήχου)	90.7 dB(A)
Lwa (στάθμη ισχύος ήχου)	101.7 dB(A)
Τιμή κραδασμών	4.3 m/s^2

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ
Εικ. A+D
1. Περιστροφικός βραχίονας επιλογής
2. Διακόπτης On-Off
3. Κυρίως λαβή
4. Βραχίονας επιλογής σταματήματος επικρουστήρα
5. Καπάκι ψήκτρας άνθρακα
6. Ηλεκτρικό καλώδιο
7. Βοηθητική λαβή
8. Εργαλείο μέτρησης βάθους
9. Καπάκι σκόνης
10. Τρυπάνι
11. Θήκη κλειδώματος

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΟΡΙΖΕΤΑΙ
Το μηχάνημα FBH-1100K της Ferm χρησιμοποιείται για τη διάνοιξη οπών σε οικοδομικά υλικά, όπως τούβλο, τσιμέντο και άλλα παρόμοια υλικά. Το μηχάνημα μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως σφύρα κατεδαφίσεων, σε συνδυασμό με τα κοπίδια SDS που παρέχονται. Σε καμία περίπτωση δεν προορίζεται για άλλες χρήσεις.

Επιθεωρήστε το μηχάνημα και τα εξαρτήματα για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВЫБОРА ФУНКЦИИ
Рис. D
Правильное положение переключателя для выбора каждой функции инструмента представлено на диаграмме (Рис.C) на с. 2.
1 = Отбойный молоток/долото
2 = Вращательный колонковый перфоратор
3 = Сверление

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ
- Чтобы начать сверление, нажмите спусковую кнопку.
- Чтобы прекратить сверление, отпустите кнопку.

МОНТАЖ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛЯ
Рис.D
Пылеуловитель предназначен для защиты от попадания внутрь машины большого количества пыли, образующейся при сверлении потолка.
- Вынуть сверло из зажимного патрона.
- Насадить пылеуловитель на хвостовик сверла.
- Установить сверло с пылеуловителем в патрон.
- Поврежденный пылеуловитель подлежит немедленной замене.

ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ

1. При включении двигатель не вращается.
- Неисправность питания.
  Проверьте питание.
- Плохой контакт в выключателе.
  Отремонтируйте или замените узел выключателя.
- Слишком низкое напряжение питания.
  Слишком длинный или слишком тонкий удлинитель.
- Поврежденный двигатель.
  Отдайте инструмент на ремонт специалисту.
- Износились угольные щетки.
  Замените угольные щетки

2. Двигатель издает избыточный шум, а вращается слишком медленно или не вращается вообще
- Двигатель перегружен из-за чрезмерного давления или глубины сверления.
  Уменьшите давление или глубину сверления, уменьшите мощность.
- Поврежденный двигатель.
  Отдайте инструмент на ремонт специалисту.
- Слишком низкое напряжение питания.
  Отрегулируйте напряжение питания.
- Износились угольные щетки.
  Замените угольные щетки

3. Перегрев коробки передач
- Перегружен инструмент или затуплено сверло
  Уменьшите нагрузку или заточите сверло.
- Сниженное напряжение.
  Отрегулируйте напряжение питания.

4. Двигатель сильно искрит
- Осмотрите угольные щетки на износ.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Позаботьтесь о том, чтобы инструмент не был подключен к питанию во время проведения работ по обслуживанию механических деталей.

Инструменты "Ферм" предназначены для продолжительной бесперебойной работы при минимальном обслуживании. Регулярно протирая и правильно обращаясь с инструментом, Вы поможете обеспечить его продолжительную эксплуатацию.

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК
- Заменяйте одновременно обе угольные щетки.
- Регулярно проверяйте угольные щетки на износ и дефекты.
- Всегда заменяйте изношенные угольные щетки.
- Всегда поддерживайте чистоту угольных щеток и убеждайтесь, что они не поцарапаны и не сломаны.
- Для проверки / замены угольных щеток откройте инструмент.
- Если необходимо, снимите и замените угольные щетки.
- Установите на место заднюю ручку.

ДЕФЕКТЫ
Машину надо регулярно осматривать на следующие возможные дефекты, и при необходимости ремонтировать ее.
- Повреждение шнура питания
- Поломка узла выключателя.
- Короткое замыкание.
- Повреждение движущихся частей.

Очистка
Регулярно, желательно после каждого использования, вытирайте корпус инструмента мягкой тряпкой. Убедитесь, что в вентиляционных отверстиях нет пыли и грязи.
Устраните очень стойкую грязь с помощью мягкой тряпки, смоченной в мыльной воде. Не применяйте никаких растворителей, таких как керосин, спирт, аммиак и т.п. Подобные химические вещества пагубно влияют на синтетические детали.

Смазка
Регулярно смазывайте вал колонкового перфоратора.

Неисправности
При возникновении неисправности, например, в результате износа детали, обратитесь к своему агенту по обслуживанию.
На обратной стороне этого руководства Вы увидите подетальную схему с деталями, которые можно заказать.

CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (D)

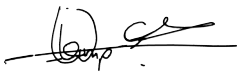
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

98/37/EWG
73/23/EWG
89/336/EWG

ab 01-08-2004
ZWOLLE NL
W.Kamphof
Quality department



NL Nederlands

ROTERENDE HAMERBOOR

DE NUMMERS IN ONDERSTAANDETEKST KOMEN OVEREEN MET DEAFBEELDINGEN OP PAGINA 2

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Spanning	230V~
Frequentie	50 Hz
Opgenomen vermogen	1100W
Toerental, onbelast/min	750/min
Klopfunctie	2920/min
Max. boordiameter	
beton	Ø 30 mm
staal	Ø 16 mm
hout	Ø 40 mm
Gewicht	6.0 kg
Lpa (geluidsdruk)	90.7 dB(A)
Lwa (geluidsvermogen)	101.7 dB(A)
Vibratiewaarde	4.3 m/s^2

PRODUKTINFORMATIE
Fig.A+D
1. Selectie draairichting
2. Aan-/uit-schakelaar
3. Handvat
4. Selectie hamerstop
5. Dop koolstofborstel
6. Electrisch snoer
7. Aanvullend handvat
8. Diepteaanslag
9. Stofkap
10. Boor
11. Vergrendelbus

BEDOELD GEBRUIK
De Ferm FBH-1100K is bedoeld om gaten te boren in materiaal zoals, steen, beton en soortgelijke materialen. De machine kan ook gebruikt worden als sloophamer in combinatie met de meegeleverde, passende beitels. De machine is absoluut niet bedoeld voor andere doeleinden.

Controleer de machine en toebehoren op transportschade.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

De volgende symbolen worden in deze gebruikersinstructies gebruikt:

Staat voor risico op persoonlijk letsel, levensbedreigende situaties of schade aan het gereedschap bij het niet opvolgen van de instructies in deze handleiding.

Wijst op het risico van elektrische schokken.

Lees deze handleiding zorgvuldig door voor u de machine gebruikt. Zorg ervoor dat u weet hoe de machine werkt en hoe u deze moet bedienen. Onderhoud de machine volgens de instructies en verzeker u ervan dat de machine goed werkt. Bewaar deze handleiding en bijgesloten documentatie bij de machine.

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

VOOR GEBRUIKVAN HET APPARAAT

- Onderzoek het booroppervlak op verborgen elektriciteitskabels, gasbuizen of andere obstakels met bijvoorbeeld een metaaldetector.
- Controleer de volgende punten:
  Komt het voltage van de motor overeen met de netspanning?
  Zijn het verlengsnoer, de snoerisolatie en stekker in goede staat: stevig, niet los of beschadigd?
  Is er een goede verbinding bij de contactdoos?
  Loopt de boor abnormaal, raakt de boor oververhit of genereert de boor buitensporig veel vonken?
  Wanneer een van bovengenoemde problemen zich voordoet, stop dan al het gebruik en repareer de machine direct.

ELEKTRISCHEVEILIGHEID

Waarschuwing! Wanneer u werkt met elektrisch gereedschap moeten altijd basis veiligheidsmaatregelen worden genomen om het risico op brand, elektrische schok en persoonlijk letsel te verkleinen. Lees alle instructies voor u deze machine gaat bedienen en bewaar deze instructies.

Controleer altijd of het voltage overeen komt met het voltage op de plaat op de machine.

De machine is dubbel geïsoleerd overeenkomstig EN50144; daarom is er geen aardedraad vereist.

Vervangen van kabels of stekkers
Gooi oude kabels en stekkers onmiddellijk weg wanneer u deze heeft vervangen. Het is gevaarlijk om de stekker van een losse kabel in het wandcontact te steken.

Gebruik van verlengsnoeren
Gebruik alleen goedgekeurde verlengsnoeren die geschikt zijn voor de stroomtoevoer van de machine. De minimum aderdoorsnede is 1.5 mm². Wanneer u gebruik maakt van een kabelhaspel dient u de haspel altijd volledig af te rollen.

BEDIENING

Hamerboren vereist weinig druk van de bedienaar. Overdadige druk kan ertoe leiden dat de motor onnodig overbelast wordt en boren doen verbranden.

HANDGREEP ZIJKANT

De zijhandgreep kan 360° t.o.v. de machine gedraaid worden voor een veilige en comfortabele bediening, voor zowel links- als rechtshandige gebruikers.

- Draai de greep los door linksom te draaien.
- Draai de greep in de gewenste stand.
- Draai de greep goed vast.

VERWISSELEN EN VERWIJDEREN VAN BOORBITS

Fig.A - B

Controleer voor het verwisselen van boren of het netsnoer uit het stopcontact is gehaald.

Controleer de boren regelmatig. Botte boren moeten opnieuw worden geslepen of vervangen.

- Smeer de schacht van de boor licht voor u de boor in de machine plaatst.
- Schuif de vergrendelring (11, Fig.A) naar achteren en steek de boor in de opening van de boorhouder. Let op dat de spiebaan van de boor overeenkomt met de boorhouder, door de boor voorzichtig rond te draaien. Laat de vergrendelring weer los.
- Schuif de vergrendelring naar achtereen om de boor te verwijderen.

DIEPTEAANSLAG INSTELLEN

Fig.A

- Draai de greep los door linksom te draaien.
- Steek het rechte deel van de diepteaanslag door het gat in de greep.
- Stel de aanslag in op de gewenste boordiepte.
- Draai de greep goed vast.

MODUSKEUZESCHAKELAAR

Fig.C

De correcte standen van de schakelaar die benodigd zijn voor iedere boormodus worden aangegeven in het schema (Fig.C) op pagina 2.
1 = Beitelen.
2 = Hamerboren .
3= Boren.

AAN- EN UITSCHAKELEN

- Druk de schakelaar in om de boor te starten.
- Laat de schakelaar los om de boor te stoppen.

РУКОВОДСТВО ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В данном руководстве оператора используются следующие символы:

Означает опасность телесного повреждения, смертельного случая или ущерба инструмента при неисполнении инструкций данного руководства оператора.

Означает опасность поражения электрическим током.

Перед использованием инструмента внимательно прочтите данное руководство. Убедитесь, что знаете, как работает инструмент и как с ним работать. Обслуживайте инструмент согласно данному руководству и обеспечивайте его правильное функционирование. Храните данное руководство и прочую прилагаемую документацию вместе с инструментом.

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭТОГО МЕХАНИЗИРОВАННОГО ИНСТРУМЕНТА

- Исследуйте подлежащую сверлению поверхность на скрытую электрическую проводку, газовые трубы и прочие препятствия (например, с помощью металлоискателя).
- Проверьте следующее:
  Соответствует ли напряжение установки напряжению питания?
  В хорошем ли состоянии шнуры питания, изоляция и розетка: надежны ли, не плохо ли закреплены и не повреждены ли они?
  Хороший ли контакт в розетке питания?
  Не выявляет ли перфоратор признаков ненормальной работы, перегрева или образования излишних искр?
  При возникновении какой-либо из перечисленных выше проблем, немедленно прекратите использование инструмента и отдайте его специалисту на ремонт.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Предостережение! При работе с электрическими инструментами необходимо соблюдать основные меры безопасности, чтобы уменьшить риск пожара, поражения электрическим током и телесного повреждения. Перед началом эксплуатации инструмента прочтите все инструкции и храните их в безопасном месте.

Всегда проверяйте, соответствует ли напряжение питания значению, указанному на паспортной табличке инструмента.

Инструмент имеет двойную изоляцию, соответствующую EN50144; поэтому заземление не требуется.

Замена шнуров питания и вилок
Немедленно избавляйтесь от старых шнуров и вилок сразу после их замены. Плохо закрепленный шнур питания опасно вставлять в сетевую розетку.

Использование удлинителей
Всегда используйте только проверенные удлинители, соответствующие номинальной мощности инструмента. Минимальное сечение жил - 1,5 мм². При использовании катушечного удлинителя всегда разматывайте катушку полностью.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Колонковые перфораторы требуют очень маленького давления оператора. Излишнее давление на инструмент может приводить к ненужному перегреву двигателя и прогоранию вращаемого инструмента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ РУЧКА

Дополнительную ручку можно обернуть на 360° вокруг головки перфоратора, что обеспечивает безопасную и удобную эксплуатацию как для правшей, так и для левшей.

- Вращая против часовой стрелки, ослабьте ручку.
- Поверните ручку в нужное положение.
- Закрепите ручку в новом положении.

КАК ЗАМЕНЯТЬ ИЛИ СНИМАТЬ СВЕРЛА

Рис. A и B

Прежде чем менять сверла, выньте вилку питания из розетки.

При использовании регулярно осматривайте сверла. Притупившиеся сверла следует затачивать или заменять.

- Прежде чем вставить вал сверла в патрон, слегка смажьте его.
- Сдвиньте фиксирующий стакан (11, рис. A) назад и вставьте сверло в отверстие патрона. Убедитесь, что направляющие сверла хорошо вошли в патрон, осторожно повернув сверло, чтобы оно встало на место. Отпустите фиксирующий стакан.
- Чтобы снять сверло, сдвиньте фиксирующий стакан назад и удержите его.

ОГРАНИЧИТЕЛЬ ГЛУБИНЫ

Рис. A

- Вращая против часовой стрелки, ослабьте ручку.
- Вставьте ограничитель глубины через отверстие в дополнительной ручке.
- Сдвиньте ограничитель на желаемую глубину.
- Закрепите ручку в новом положении.

OCHRONA ŚRODOWISKA
Aby zapobiec uszkodzeniu podczas transportu, urządzenie dostarczane jest w sztywnym opakowaniu. Opakowanie to jest wykonane w miarę możliwości z materiałów przeznaczonych do recyklingu. Należy podjąć wszelkie działania niezbędne do zapewnienia recyklingu opakowania.
Stare, nieużywane urządzenie należy oddać w najbliższym punkcie serwisowym. Zapewni on, że urządzenie zostanie usunięte w sposób przyjazny dla środowiska.

GWARANCJA
Warunki gwarancji określone zostały w osobnej karcie gwarancyjnej.

CE OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI (PL)

Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego dotyczy instrukcja, jest zgodny z następującymi standardami i normami:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

w zgodności z przepisami.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

dnia 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Dział Jakości

RU Russian

ВРАЩАТЕЛЬНЫЙ КОЛОНКОВЫЙ ПЕРФОРАТОР

ЦИФРЫ В ТЕКСТЕ НИЖЕ ОТНОСЯТСЯ К ИЛЛЮСТРАЦИЯМ НА СТРАНИЦЕ 2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение	230 В
Частота	50 Гц
Потребляемая мощность	800 Вт
Скорость вращения	
без нагрузки	750 об./мин.
Частота ударов	2920 уд./мин.
Макс. диаметр сверла	
бетон	Ø 30 мм
сталь	Ø 16 мм
дерево	Ø 40 мм
Масса	6.0 кг
Lpa (уровень звукового	
давления)	90.7 дБ(A)
Lwa (уровень звуковой	
мощности)	101.7 дБ(A)
Уровень вибрации	4.3 м/с2

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ
Рис. A+D
1. Переключатель режимов с блокировкой вращения
2. Переключатель «Вкл./ Выкл.»
3. Основная рукоятка
4. Переключатель с блокировкой ударного режима
5. Крышка угольной щетки
6. Сетевой шнур
7. Дополнительная регулируемая рукоятка
8. Ограничитель глубины сверления
9. Пылезащитная крышка
10. Сверло
11. Запорная муфта

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ
Вращательный колонковый перфоратор FBH-1100K предназначен для сверления отверстий в таких строительных материалах, как кирпич, бетон и т.п. Кроме того, вместе с зубчатыми зубилами SDS его можно применять в качестве отбойного молотка. Применять инструмент в других целях категорически запрещено.

Осмотрите инструмент и принадлежности на наличие ущерба при перевозке.

INSTALLERENVAN DE STOFKAP
Fig.D
De stofkap voorkomt dat grote hoeveelheden boorstof in de machine komen wanneer u in plafonds boort.
- Verwijder de boor.
- Schuif de stofkap over de hals van de boor.
- Plaats de boor met stofkap in de boorhouder.
- Vervang een beschadigde stofkap altijd direct.

OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

1. De motor draait niet na het inschakelen van de stroomtoevoer
- Mankement in de stroomtoevoer.
  Inspecteer de stroomtoevoer.
- Slecht contact schakelaar.
  Repareer of vervang schakelaar.
- Netspanning te laag.
  Te lang/te dun verlengsnoer.
- Beschadigde motor.
  Laat uw machine door een expert repareren.
- Versleten koolborstels.
  Vervang de koolborstels.

2. Motor generereert een abnormaal geluid en draait langzaam of helemaal niet
- Motor is overbelast als gevolg van buitensporige druk of te grote boordiepte.
  Verminder de druk of boordiepte, verminder kracht.
- Beschadigde motor.
  Laat uw machine door een expert repareren.
- Toevoerspanning te laag.
  Pas de toevoerspanning aan.
- Versleten koolborstels.
  Vervang de koolborstels.

3. Oververhitting van het transmissieoppervlak
- Overbelasting of botte boor.
  Verminder de belasting of slijp de boor.
- Verminderd voltage.
  Stel de toevoerspanning in.

4. Hevig vonken van de motor
- Controleer dat de koolstofborstels niet versleten zijn.

ONDERHOUD

Zorg dat de machine niet onder spanning staat wanneer onderhoudswerkzaamheden aan het mechaniek worden uitgevoerd.

De machines van Ferm zijn ontworpen om gedurende lange tijd probleemloos te functioneren met een minimum aan onderhoud. Door de machine regelmatig te reinigen en op de juiste wijze te behandelen, draagt u bij aan een hoge levensduur van uw machine.

KOOLSTOFBORSTELSVERVANGEN
- Vervang beide koolborstels tegelijkertijd.
- Controleer de koolborstels regelmatige op slijtage en defecten.
- Vervang afgesleten koolborstels altijd.
- Houd de koolborstels altijd schoon en zorg dat de borstel niet wordt gehinderd.
- Open de machine om de koolborstels te kunnen controleren/vervangen.
- Verwijder en vervang de koolborstel indien nodig.
- Monteer de achtergreep.

MANKEMENTEN
De machine moet regelmatig worden gecontroleerd op de volgende mankementen en reparaties moeten worden uitgevoerd indien nodig.
- Kabelschade
- Kapotte schakelaar
- Kortsluiting
- Schade aan bewegende delen

Reinigen
Reinig de machinebehuizing regelmatig met een zachte doek, bij voorkeur iedere keer na gebruik. Zorg dat de ventilatiesleuven vrij van stof en vuil zijn.
Gebruik bij hardnekkig vuil een zachte doek bevochtigd met zeepwater. Gebruik geen oplosmiddelen als benzine, alcohol, ammonia, etc. Dergelijke stoffen beschadigen de kunststof onderdelen.

Smeren
De schacht van de boorhamer regelmatig smeren.

Storingen
Indien zich een storing voordoet als gevolg van bijvoorbeeld slijtage van een onderdeel, neem dan contact op met uw Service-adres.
Achterin deze gebruiksaanwijzing vindt u een onderdelentekening met de na te bestellen onderdelen.

MILIEU
Om transportbeschadiging te voorkomen, wordt de machine in een stevige verpakking geleverd. De verpakking is zo veel mogelijk gemaakt van recyclebaar materiaal. Maak daarom gebruik van de mogelijkheid om de verpakking te recyclen.
Breng oude machines wanneer u ze vervangt naar uw Service-adres. Daar zal de machine op milieuvriendelijke wijze worden verwerkt.

GARANTIE
Lees voor de garantievoorwaarden de apart bijgevoegde garantiekaart.

CE CONFORMITEITSVERKLARING (NL)

Wij verklaren dat dit product
voldoet aan de volgende
normen of normatieve documenten

EN50144-1, EN50144-2-6,
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

overeenkomstig de bepalingen in de richtlijnen

98/37/EEG
73/23/EEG
89/336/EEG

vanaf 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department

F Français

MARTEAU PERFORATEUR ROTATIF

LES CHIFFRES DANS LE TEXTE SUIVANT CORRESPONDENT AUX ILLUSTRATIONS DE LA PAGE 2

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Tension	230V
Fréquence	50 Hz
Classe de puissance	1100W
Vitesse de rotation, à vide	750/min
Taux d'impact	2920/min.
Diamètre max du fleuret	
béton	Ø 30 mm
acier	Ø 16 mm
bois	Ø 40 mm
Poids	6.0 kg
Lpa (niveau de pression acoustique)	90.7 dB(A)
Lwa (niveau sonore)	101.7 dB(A)
Vibration	4.3 m/s

INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT
Fig.A+D
1. Levier de sélection de rotation
2. Interrupteur On/Off
3. Poignée principale
4. Levier de sélection d'arrêt de percussion
5. Protection des balais de carbone
6. Câble électrique
7. Poignée auxiliaire
8. Butée de profondeur
9. Bouchon anti-poussière
10. Perceuse
11. Manchon de verrouillage

UTILISATION PRÉVUE
Le Ferm FBH-1100K est conçu pour percer des trous dans de la maçonnerie telle que des briques, du béton et des matériaux de même type. De plus, la machine peut être utilisée comme marteau de démolition en combinaison avec les burins à froid SDS fournis. La machine n'est en aucun cas prévue pour d'autres utilisations.

Veuillez vérifier que la machine et les accessoires n'ont pas été abîmés pendant le transport.

PRZEŁĄCZNIK FUNKCJI
Rys. C
Właściwe położenie przełącznika dla każdej funkcji urządzenia pokazane zostało na schemacie (Rys.C) na stronie 2.
1 = Młot burzący/świder
2 = Obrotowa wiertarka udarowa
3 = Wiercenie

WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE
- Aby rozpocząć wiercenie, wcisnąć przycisk spustowy.
- Aby zatrzymać wiercenie, zwolnić przycisk spustowy.

MONTAŻ OSŁONY PRZECIWPYŁOWEJ
Rys. D
Osłona przeciwpyłowa zapobiega dostaniu się do maszyny dużych ilości pyłu przy wierceniu sufitów.
- Zdejmij wiertło
- Nasuń odpylacz na wał wiertła
- Umieść wiertło z odpylaczem w uchwycie wiertarskim
- Uszkodzony odpylacz zawsze należy natychmiast wymienić

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

1. Po włączeniu urządzenia silnik nie pracuje.
- Brak zasilania.
  Sprawdzić zasilanie.
- Nieprawidłowy kontakt przycisku spustowego.
  Naprawić lub wymienić zespół przycisku spustowego
- Napięcie zasilania zbyt niskie.
  Przedłużacz zbyt długi lub nieodpowiedni.
- Silnik uszkodzony.
  Urządzenie powinno być naprawiane przez uprawniony punkt serwisowy.
- Zużyte szczotki węglowe.
  Wymienić szczotki

2. Silnik pracuje zbyt głośno, zbyt powoli lub zupełnie nie pracuje
- Przeciążenie silnika spowodowane zbyt mocnym naciskiem lub zbyt dużą głębokością wiercenia.
  Zmniejszyć nacisk lub głębokość wiercenia, zmniejszyć moc.
- Silnik uszkodzony.
  Urządzenie powinno być naprawiane przez uprawniony punkt serwisowy.
- Napięcie zasilania zbyt niskie.
  Dostosować napięcie zasilania.
- Zużyte szczotki węglowe.
  Wymienić szczotki

3. Przegrzanie skrzynki przekładniowej
- Przeciążenie urządzenia lub stępione wiertło
  Zmniejszyć obciążenie lub naostrzyć wiertło.
- Zmniejszone napięcie.
  Dostosować napięcie zasilania.

4. Intensywne iskrzenie z silnika
- Sprawdzić, czy szczotki nie są zużyte.

KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych dotyczących części mechanicznych należy upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do prądu.

Urządzenia firmy Ferm projektowane są z myślą o bezawaryjnej pracy przez długi okres przy minimalnej konserwacji. Systematyczne czyszczenie i utrzymywanie urządzenia w odpowiednim stanie umożliwi przedłużenie jego trwałości.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH
- Obie szczotki powinny być wymieniane równocześnie.
- Należy systematycznie sprawdzać, czy szczotki nie są zużyte lub uszkodzone.
- Zawsze wymieniać zużyte szczotki.
- Dbać, aby szczotki były zawsze czyste i nic nie zakłócało ich prawidłowego działania.
- Otworzyć urządzenie, aby sprawdzić/wymienić szczotki.
- W razie konieczności wyjąć i wymienić szczotki.
- Ponownie zamontować uchwyt.

UDZKODZENIA
Urządzenie powinno być systematycznie sprawdzane pod kątem opisanych poniżej uszkodzeń. W razie potrzeby należy dokonać odpowiednich napraw.
- Uszkodzenie przewodu zasilającego
- Uszkodzenie zespołu przycisku spustowego.
- Spięcia.
- Uszkodzone części ruchome.

Czyszczenie
Obudowa urządzenia powinna być systematycznie czyszczona przy użyciu miękkiej szmatki - najlepiej po każdym użyciu. Należy upewnić się, że otwory wentylacyjne są wolne od pyłu i brudu.
Najpoważniejsze zabrudzenia mogą być usuwane za pomocą miękkiej szmatki nasączonej wodą z mydłem. Nie należy używać jakichkolwiek rozpuszczalników, takich jak benzyna, alkohol, amoniak itp. Tego typu środki chemiczne mogą uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

Smarowanie
Systematycznie smarować wałek wiertarki.

Nieprawidłowe funkcjonowanie
W przypadku nieprawidłowej pracy urządzenia - na przykład w wyniku zużycia części - należy skontaktować się z punktem serwisowym.
Na tylnej okładce tej instrukcji obsługi zamieszczony został schemat części zamiennych, które mogą być zamawiane.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

W niniejszej instrukcji obsługi zamieszczone zostały następujące symbole:

Oznacza niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała lub urządzenia w przypadku niezastosowania się do zaleceń niniejszej instrukcji.

Oznacza zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Należy upewnić się,że operatorowi znana jest zasada pracy urządzenia oraz sposób jego obsługi.Konserwacja urządzenia powinna być przeprowadzana zgodnie z zaleceniami - zapewni to prawidłową pracę maszyny. Niniejsza instrukcja obsługi z załączoną dokumentacją powinny być przechowywane wraz z urządzeniem.

SZCZEGÓŁOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

PRACA Z URZĄDZENIEM

- Należy sprawdzić,czy w powierzchni,w której ma zostać wykonany otwór,nie znajdują się ukryte przewody elektryczne lub gazowe albo inne przeszkody (można wykorzystać do tego celu wykrywacz metali).
- Należy sprawdzić następujące kwestie:
  Czy napięcie zasilania odpowiada napięciu roboczemu urządzenia?
  Czy przewody zasilające,izolacja i wtyczka są w dobrym stanie:całe,niepoluzowane lub uszkodzone?
  Czy istnieje dobre,solidne podłączenie do gniazdka zasilania?
  Czy wiertarka nie wykazuje żadnych objawów nieprawidłowej pracy,przegrzania lub nadmiernego iskrzenia?
  W przypadku pojawienia się któregokolwiek z powyższych problemów,należy natychmiast przerwać pracę z urządzeniem i dokonać naprawy w uprawnionym punkcie serwisowym.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

Uwaga! Podczas pracy z narzędziami elektrycznymi należy zachować podstawowe zasady bezpieczeństwa, aby zapobiec ryzyku pożaru, porażenia prądem elektrycznym oraz obrażeń ciała. Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Powinna ona być przechowywana w bezpiecznym miejscu.

Należy zawsze upewnić się,że napięcie zasilania odpowiada napięciu roboczemu wskazanemu na tabliczce znamionowej urządzenia.

Urządzenie posiada podwójną izolację zgodną z normą EN50144;nie jest więc konieczne uziemienie.

Wymiana przewodu zasilajàcego lub wtyczki
Zużyte przewody i wtyczki powinny zostać wyrzucone natychmiast po dokonaniu wymiany.Włożenie przewodu zasilania do gniazdka sieciowego bez odpowiedniej wtyczki jest bardzo niebezpieczne.

U˝ywanie przedäu˝aczy
Należy używać tylko atestowanych przedłużaczy, odpowiednich dla mocy znamionowej urządzenia. Minimalna grubość rdzenia powinna wynosić 1,5 mm^2.W przypadku przedłużaczy bębnowych należy w pełni rozwinąć przedłużacz.

FUNKCJONOWANIE

Wiertarka wymaga bardzo niewielkiego nacisku ze strony użytkownika. Zbyt mocny nacisk na narzędzie może doprowadzić do przegrzania silnika i spalenia urządzenia.

UCHWYT POMOCNICZY

Uchwyt pomocniczy może być obracany o 360o w stosunku do głowicy wiertarki,umożliwiając bezpieczną i wygodną pracę osobom zarówno prawo- jak i leworęcznym.

- Poluzować uchwyt przekręcając w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Obrócić uchwyt aż do żądanego położenia.
- Dokręcić uchwyt w nowym położeniu.

WYMIANA I USUWANIE WIERTŁA

Rys.A i B

Przed przystąpieniem do wymiany wiertła należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Podczas pracy należy regularnie sprawdzać stan wierteł. Stępione wiertła muszą zostać naostrzone lub wymienione.

- Przed włożeniem wiertła do uchwytu należy je lekko naoliwić.
- Przesunąć tuleję blokującą (11,Rys.A) do tyłu i włożyć wiertło do otworu w uchwycie. Należy upewnić się,że rowek wiertła został umieszczony w uchwycie w odpowiednim położeniu,powoli przekręcając wiertło,aż do chwili,kiedy wskoczy we właściwe miejsce.Poluzować tuleję blokującą.
- Aby wyjąć wiertło,przesunąć tuleję blokującą do tyłu.

REGULACJA MIERNIKA GŁĘBOKOŚCI

Rys.A

- Poluzować uchwyt przekręcając w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Włożyć miernik głębokości z podziałką do otworu w uchwycie pomocniczym.
- Umieścić miernik na odpowiedniej głębokości.
- Dokręcić uchwyt w nowym położeniu.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Les symboles suivants sont utilisés dans ce guide :

Indique un risque de blessure grave voir mortelle ou de dommage sur la machine,si les instructions du guide ne sont pas respectées.

Indique un risque d'électrocution.

Lisez attentivement ce manuel,avant d'utiliser la machine.Vérifiez que vous connaissez le fonctionnement de la machine et son utilisation. Réalisez les travaux d'entretien conformément aux instructions et assurez-vous du bon fonctionnement de la machine. Gardez ce manuel et la documentation jointe avec la machine.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

POUR L'UTILISATION DE CETTE MACHINE

- Vérifiez que la surface à perforer ne présente pas de câbles électriques,de tuyaux de gaz ou d'autres obstacles cachés (en utilisant un détecteur de métal par exemple).
- Vérifiez les points suivants :
  La tension de l'appareil correspond-elle à la tension d'alimentation du réseau ?
  Les cordons d'alimentation,l'isolation et les prises sont-ils en bon état :solide,pas lâche ou abîmé ?
  La connexion à la prise de courant est-elle bonne et ferme ?
  Le perforateur présente-t-il des signes de mauvais fonctionnement,de surchauffe ou d'émission d'étincelles trop importante ?
  Lors de l'apparition de l'un des problèmes ci-dessus, arrêter la machine,ne pas l'utiliser et la faire réparer par un spécialiste.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Attention ! Lors de l'utilisation d'outils électriques, des précautions de sécurité de base doivent être prises afin de réduire le risque d'incendie, d'électrocution et de blessure. Lisez toutes les instructions avant de commencer à utiliser la machine et gardez-les en lieu sûr.

Vérifiez toujours que la tension du réseau est la même que celle indiquée sur la plaque de la machine.

La machine est doublement isolée conformément à la norme EN50144 ;par conséquent,il n'est pas nécessaire de la relier à la terre.

Remplacement des cordons d'alimentation ou des prises
Jetez immédiatement les cordons et les prises usés lorsqu'ils ont été remplacés.Il est dangereux de brancher un cordon d'alimentation défectueux dans une prise de courant.

Utilisation de rallonges
N'utilisez que des rallonges conçues pour la classe de puissance de la machine.L'épaisseur de la mèche minimale est de 1,5 mm^2.Si vous utilisez une rallonge en bobine,déroulez toujours entièrement le câble.

FONCTIONNEMENT

Le marteau perforateur n'a besoin que d'une pression minimale de la part de l'utilisateur.Une pression trop grande sur l'outil peut entraîner une surchauffe du moteur et l'outil de commande peut brûler.

POIGNÉEAUXILIAIRE

La poignée auxiliaire peut être orientée à n'importe quel angle autour de la tête de perforation,permettant ainsi une utilisation sûre et confortable aussi bien pour les droitiers que pour les gauchers.

- Desserrez la poignée en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Tournez la poignée dans la position voulue.
- Resserrez la poignée dans sa nouvelle position.

ÉCHANGE ET RETRAIT FLEURETS DE PERFORATION

Fig.A et B

Avant de changer les fleurets,retirez la fiche de la prise de courant.

Vérifiez régulièrement les fleurets pendant leur utilisation.Les fleurets émoussés devront être aiguisés ou remplacés.

- Graissez légèrement le fleuret avant de l'insérer dans le mandrin.
- Faites glisser la gaine de verrouillage (11,Fig.A) vers l'arrière et insérez le fleuret dans l'ouverture de la gaine.Vérifiez que l'entrée de clé du fleuret est bien mise en place dans la gaine en tournant doucement le fleuret jusqu'à entendre le déclic indiquant qu'il est en place. Relâchez la gaine de verrouillage.
- Pour retirer le fleuret,faites glisser et maintenez la gaine de verrouillage vers l'arrière.

RÉGLER L'INDICATEUR DE PROFONDEUR

Fig.A

- Desserrez la poignée en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Insérez la règle de l'indicateur de profondeur dans le trou de la poignée auxiliaire.
- Faites glisser la règle à la profondeur désirée.
- Resserrez la poignée dans sa nouvelle position.

COMMUTATEUR DE SÉLECTION DE FONCTION

Fig. C

La position du commutateur de sélection pour chaque fonction de la machine est indiquée dans le schéma (Fig.C) sur la page 2.
1 = Marteau/burin de démolition
2 = Marteau perforateur rotatif
3 = Forage

MISE EN MARCHE / ARRÊT
- Pour démarrer le marteau, pressez le déclencheur.
- Pour arrêter le marteau, relâchez le déclencheur.

INSTALLATION DU COLLECTEUR DE POUSSIERE
Fig.D
Le collecteur de poussière évite que trop de poussière n'entre dans l'appareil lorsque des trous sont percés dans le plafond.
- Retirez la mèche de la perceuse.
- Faites glisser le collecteur de poussière par-dessus la tige de la mèche.
- Placez la mèche avec le collecteur de poussière dans le mandrin de perçage.
- Remplacez immédiatement un collecteur de poussière endommagé.

RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

1. Lorsqu'il est allumé, le moteur ne tourne pas.
- Problème au niveau de l'alimentation électrique.
  Vérifiez l'alimentation électrique.
- Problème de contact au niveau du déclencheur marche/arrêt.
  Réparez ou remplacez le déclencheur.
- Courant trop faible.
  Rallonge trop longue ou trop légère.
- Moteur abîmé.
  Faites réparé votre machine par un expert.
- Balais usés.
  Remplacez les balais

2. Le moteur fait trop de bruit et fonctionne trop lentement ou pas du tout
- Le moteur est en surcharge car la pression ou la profondeur de perforation est trop grande
  Réduisez la pression ou la profondeur de perforation, réduisez la puissance.
- Moteur abîmé.
  Faites réparer votre machine par un expert.
- Alimentation trop faible.
  Réglez la tension d'alimentation.
- Balais usés.
  Remplacez les balais

3. Surchauffe dans la boîte de transmission
- Surcharge de la machine ou fleuret de perforation émoussé
  Réduisez la charge ou aiguisez le fleuret.
- Tension réduite.
  Réglez la tension d'alimentation.

4. Importante émission d'étincelles du moteur
- Vérifiez l'usure des balais.

ENTRETIEN

Vérifiez que la machine n'est pas connectée à l'alimentation lorsque des travaux d'entretien sont réalisés sur les parties mécaniques.

Les machines Ferm sont conçues pour fonctionner correctement pendant longtemps avec un entretien minimum. Nettoyez régulièrement et manipulez correctement la machine pour assurer une plus longue durée de vie.

REMPLACEMENT DES BALAIS
- Remplacez les deux balais en même temps.
- Vérifiez régulièrement que les balais ne sont pas usés ni ne présentent de défauts.
- Remplacez toujours les balais usés.
- Tenez les balais propres et assurez-vous qu'aucun balais n'est obstrué.
- Ouvrez la machine pour vérifier/remplacer les balais.
- Retirez et remplacez les balais si nécessaire.
- Remontez la poignée arrière.

DÉFAUTS
La machine doit être régulièrement contrôlée pour vérifier qu'elle ne présente pas les défauts suivants et pour les réparer si nécessaire.
- Cordon d'alimentation en mauvais état
- Déclencheur de marche/arrêt cassé.
- Court-circuit
- Pièces mobiles abîmées.

Nettoyage
Nettoyez le corps de la machine régulièrement en utilisant un chiffon doux, de préférence après chaque utilisation. Vérifiez que les ouvertures d'aération ne sont pas obstruées ni sales.
Utilisez un chiffon doux, légèrement humidifié avec de la mousse de savon pour nettoyer les tâches persistantes. N'utilisez pas de produits de nettoyage tels que l'essence, l'alcool, l'ammoniac, etc., ces produits peuvent endommager les parties synthétiques.

Graissage
Graissez régulièrement l'arbre du marteau perforateur.

Défauts de fonctionnement
En cas de mauvais fonctionnement, par exemple suite à l'usure d'une pièce, contactez votre agent de service.
Au verso de ce manuel, vous trouverez une vue éclatée de la machine avec les pièces qui peuvent être commandées.

ENVIRONNEMENT
Afin d'éviter tout dommage sur la machine pendant son transport, elle est livrée dans un emballage de protection robuste. L'emballage est fabriqué, autant que possible, avec des matériaux recyclés. Faites le nécessaire pour recycler l'emballage.
Rapportez les anciennes machines qui ont été remplacées chez votre agent de service. Il prendra les mesures nécessaires pour jeter la machine sans nuire à l'environnement.

GARANTIE
Pour les conditions de garantie, veuillez consulter la carte de garantie.

CE IZJAVA O SKLADNOSTI (SL)

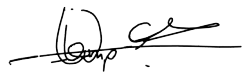
Na lastno odgovornost izjavljamo, da naveden izdelek ustreza naslednjim standardom in standardnim dokumentom

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

v skladu s predpisi.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

z dne 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Oddelek za nadzor kvalitete



PL Polska

OBROTOWA WIERTARKA UDAROWA

CYFRY ZAMIESZCZONE W PONIŻSZYM TEKŚCIE ODPOWIADAJĄ ILUSTRACJOM NA STRONIE 2

DANE TECHNICZNE

Napięcie	230V
Częstotliwość	50 Hz
Moc znamionowa	1100W
Prędkość obrotowa, bez obciążenia	750/min
Liczba uderzeń	2920/min
Maks. średnica wiertła	
beton	Ø 30 mm
stal	Ø 16 mm
drewno	Ø 40 mm
Ciężar	6.0 kg
Lpa (Ciśnienie akustyczne)	90.7 dB(A)
Lwa (Moc akustyczna)	101.7 dB(A)
Wibracje	4.3 m/s^2

INFORMACJE O PRODUKCIE
Rys.A+D
1. Dźwignia blokady funkcji wiertarki
2. Włącznik / wyłącznik
3. Uchwyt główny
4. Dźwignia blokady funkcji młota
5. Osłona szczotki węglowej
6. Przewód elektryczny
7. Uchwyt pomocniczy
8. Miernik głębokości
9. Osłona przeciwpyłowa
10. Wiertło
11. Pierścień blokujący

ZASTOSOWANIE
Wiertarka Ferm FBH-1100K przeznaczona jest do wykonywania otworów w materiałach budowlanych, jak cegła, beton itp.. Ponadto urządzenie może być wykorzystywane jako młot burzący przy zastosowaniu dostarczonych w zestawie przecinaków ślusarskich SDS. Urządzenie nie jest przeznaczone do jakichkolwiek innych zastosowań.

Prosimy o sprawdzenie, czy urządzenie oraz akcesoria nie uległy uszkodzeniu podczas transportu.

MONTAŽA PROTIPRAŠNEGA OBROČA
Slika D
Protiprašni obroč preprečuje, da bi večja količina prahu, ki nastane pri udarjanju/vrtanju v strop, zašla v sam stroj.
- Odstranite sveder
- Protiprašni obroč poveznite preko stebla svedra
- Sveder skupaj s protiprašnim obročem potisnite v vpenjalno glavo
- Če se protiprašni obroč poškoduje, ga takoj zamenjajte

ISKANJE NAPAK

1. Stroj je vklopljen, a motor ne obratuje
- Napaka v dovodu električne energije
  Preverite dovod električne energije.
- Slab kontakt v prožilcu ON/OFF.
  Popravite oz. zamenjajte prožilec.
- Prenizka omrežna napetost
  Predolg oz. prešibak podaljšek
- Defekten motor
  Stroj odnesite v popravilo na servis.
- Obrabljeni grafitni krtački.
  Zamenjajte grafitni krtački.

2. Motor obratuje nenormalno glasno in prepočasi oz. sploh ne obratuje
- Motor preobremenjen zaradi prevelikega pritiska oz. prevelike globine vrtanja.
  Zmanjšajte pritisk oz. globino vrtanja, zmanjšajte moč.
- Defekten motor.
  Stroj odnesite v popravilo na servis.
- Prenizka dobavna napetost.
  Prilagodite dobavno napetost.
- Obrabljeni grafitni krtački.
  Zamenjajte grafitni krtački.

3. Pregrevanje v prenosnem okrovu
- Preobremenjen stroj oz. top sveder
  Zmanjšajte obremenitev oz. nabrusite sveder.
- Zmanjšajte napetost.
  Prilagodite dobavno napetost.

4. Nenormalno iskrenje iz motorja
- Preverite, ali sta obrabljeni grafitni krtački.

VZDRŽEVANJE

Pred vzdrževalnimi deli na mehanskih delih preverite, ali ste izklopili stroj iz omrežne napetosti.

Stroji Ferm so izdelani za dolgo dobo brezhibnega obratovanja ob minimalnem vzdrževanju. Z rednim čiščenjem in prvilno nego bo vaš stroj dolgo in zadovoljivo deloval.

MENJAVA GRAFITNIH KRTAČK
- Zamenjajte obe grafitni krtački istočasno.
- Grafitni krtački redno pregledujte. Ali sta obrabljeni oz. defektni?
- Obrabljeni grafitni krtački zamenjajte.
- Grafitni krtački morata biti čisti in neovirani.
- Ko želite pregledati/zamenjati grafitni krtački, odprite stroj.
- Po potrebi odstranite in zamenjajte grafitni krtački.
- Ponovno sestavite ročaj na zadnji strani.

OKVARE
Stroj redno pregledujte. Okvare, ki so opisane spodaj, po potrebi popravite:
- Poškodovana priključna vrvica
- Pokvarjen prožilec ON/OFF
- Kratek stik.
- Poškodovani premikajoči deli.

Čiščenje
Ohišje stroja redno čistite z mehko krpo, če je le mogoče, po vsaki uporabi. Odprtine za zračenje morajo biti čiste, v njih ne sme biti prahu in ostankov umazanije. Trdovratno umazanijo očistite z mehko krpo, ki ste jo namočili v milnico. Ne uporabljajte topil, kot so bencin, alkohol, salmiak itd. Takšne snovi poškodujejo sintetične dele.

Mazanje
Gred udarnega vrtalnega stroja redno mažite.

Nepravilno delovanje
Če začne stroj nepravilno delovati, na primer, zaradi obrabe določenega dela, ga odnesite v popravilo na pooblaščeni servis.
Na zadnji strani priročnika je povečan prikaz nadomestnih delov, ki jih lahko naročite.

OKOLJE
Stroj je odpremljen v trdni embalaži, ki ga ščiti pred poškodbami med transportom. Embalaža je v večjem delu izdelana iz recikliranih materialov. Torej, izkoristite priložnost in embalažo zavrzite na primernih odlagališčih za recikliranje.
Odsluženi stroj odnesite na pooblaščeni servis. Kjer ga bodo zavrgli na način, ki ne škoduje okolju.

GARANCIJA
Pogoji garancije so opisani na priloženem garancijskem listu.

CE DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (F)

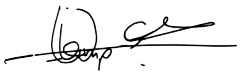
Nous declarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

conforme aux réglementations:

98/37/CEE
73/23/CEE
89/336/CEE

dès 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



S Svenska

ROTERANDE SLAGBORRMASKIN

SIFFRORNA I NEDANSTÅENDETEXT ÖVERENSSTÄMMER MED FIGURERNA PÅ SIDAN 2

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Spänning	230V
Frekvens	50 Hz
Märkeffekt	1100W
Varvtal, oladdad	750 varv/min
Slagtal	2920 slag/min
Max. borrdiameter	
betong	Ø 30 mm
stål	Ø 16 mm
træ	Ø 40 mm
Vikt	6.0 kg
Lpa (ljudtrycksnivå)	90.7 dB(A)
Lwa (ljudkraftsnivå)	101.7 dB(A)
Vibrationsvärde	4.3 m/s^2

PRODUKTINFORMATION
Fig.A+D
1. Rotationsomkopplare
2. Strömbrytare
3. Huvudhandtag
4. Valomkopplare slagstopp
5. Kolborstkåpa
6. Nätsladd
7. Sidohandtag
8. Djupstopp
9. Dammkåpa
10. Borr
11. Låskrage

AVSEDDANVÄNDNING
Ferm FBH-1100K är avsedd för att borra hål i murverk, t.ex. i tegel, betong och liknande material. Dessutom kan maskinen användas som en demoleringshammare i kombination med den medlevererade SDS-kallmejseln. Maskinen får inte under några omständigheter användas för andra ändamål.

Kontrollera maskinen och dess tillbehör efter transportskador.

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

I denna bruksanvisning används följande symboler:

Indikerar risk för kroppsskada, dödsfall eller maskinskada om anvisningarna i bruksanvisningen inte följs.

Indikerar risk för elstöt.

Läs igenom den här bruksanvisningen noggrant före maskinen används." Försäkra dig om att du vet hur maskinen fungerar och hur den drivs. Underhåll maskinen i överensstämmelse med instruktionerna och försäkra dig om att maskinen fungerar på ett korrekt sätt. Förvara den här bruksanvisningen och bilagor tillsammans med maskinen.

SÄRSKILDA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

FÖRE MASKINEN ANVÄNDS

- Kontrollera ytan som ska borras efter dolda elledningar, gasledningar eller andra hinder (till exempel med hjälp av en metalldetektor).
- Kontrollera följande:
  Motsvarar apparatens spänning den i elnätet?
  Befinner sig strömförande kablar, isolering och kontakt i gott skick: hela, inte lösa eller skadade?
  Finns det en bra, fast anslutning vid vägguttaget?
  Visar borren tecken på onormal funktion, överhettning eller kraftig gnistbildning?
  Om något av problemen ovan skulle uppstå, sluta omedelbart använda maskinen och låt en expert reparera den.

ELEKTRISK SÄKERHET

OBS! När arbete utförs med elektriska verktyg måste grundläggande säkerhetsåtgärder vidtas för att reducera risken för brand, elstöt och personskador. Läs igenom alla instruktioner före du börjar använda maskinen och förvara dem på en säker plats.

Kontrollera alltid att spänningen i elnätet är samma som på maskinens typskylt.

Maskinen är dubbelt isolerad i överensstämmelse med EN50144. Av denna anledning måste den inte jordas.

Byte av strömförande kablar eller kontakter
Kassera omedelbart gamla kablar och kontakter när de har byts ut. Det är farligt att ansluta en nätsladd med glapp till vägguttaget.

Användning av förlängningssladdar
Använd endast godkända förlängningssladdar som är lämpliga för märkeffekten på maskinen. Minimal sladdtjocklek är 1,5 mm². Om en rulle förlängningssladd används, rulla alltid ut sladden helt och hållet.

DRIFT

Hammarborrar kräver mycket lågt tryck från användaren. Kraftigt tryck på verktyget kan leda till onödig överhettning av motorn och att verktyget som används förbränns.

EXTRA HANDTAG

Det extra handtaget kan roteras 360° runt borrhuvudet, och på så sätt möjliggöra säkert och bekvämt arbete, för både vänster- och högerhänta användare.

- Lossa handtaget genom att vrida det moturs.
- Rotera handtaget till önskad position.
- Dra åt handtaget på nytt i den nya positionen.

BYTE OCH BORTTAGNING AV BORR

Fig.A & B

Före byte av borr måste kontakten dras ut ur vägguttaget.

Kontrollera borren regelbundet under användning. Slöa borr ska vässas eller bytas ut.

- Olja lätt borraxeln före den förs in i chucken.
- För klämhylsan (11, Fig.A) bakåt och för in borret i öppningen i chucken. Försäkra dig om att kilspåret i borret sitter korrekt i chucken genom att försiktigt vrida borret tills det klickar till och sitter på plats. Lossa klämhylsan.
- För att ta loss borret, för klämhylsan bakåt och håll kvar.

INSTÄLLNING AV DJUPMÄTARE

Fig.A

- Lossa handtaget genom att vrida det moturs.
- För in djupmätarlinjalen genom hålet i det extra handtaget.
- För linjalen till önskat djup.
- Dra åt handtaget på nytt i den nya positionen.

FUNKTIONSVÄLJARKNAPP

Fig. C

Korrekt position för väljarknappen för varje maskinfunktion finns angiven i diagrammet (Fig.C) på sidan 2.
1 = Demoleringshammare/mejsel
2 = Roterande hammarborr
3 = Borrning

SÄTTA PÅ/STÄNGA AV

- För att starta borrmaskinen trycker du på avtryckaren.
- För att stoppa borrmaskinen släpper du avtryckaren.

MONTERING DAMMFÅNGARE

Fig.D

Dammfångaren förekommer att stora mängder damm tränger in i maskinen när du borrar i ett innertak.

- Avlägsna borrbitset.
- Skjut dammfångaren över borrskaftet.
- Placera borret med fångaren i chucken.
- Skadad dammfångare måste alltid genast bytas ut.

VARNOSTNA NAVODILA

V priročniku za uporabnika so uporabljeni naslednji simboli:

Nevarnost telesnih poškodb, nesreč in poškodb orodja, če se ne upošteva navodil iz tega priročnika.

Nevarnost električnega udara

Pred uporabo stroja pozorno preberite vsebino priročnika. Spoznajte lastnosti stroja, kako le-ta deluje, in kako z njim delati. Stroj vzdržujte v skladu z navodili in se vedno znova prepričajte, da stroj pravilno deluje. Priročnik in ostalo dokumentacijo hranite skupaj s strojem.

POSEBNA VARNOSTNA NAVODILA

UPORABA STROJNEGA ORODJA

- Preglejte površino, ki jo nameravate obdelovati in locirajte skrito električno napeljavo, plinske cevi in ostale ovire (na primer, uporabite detektor za odkrivanje kovin).
- Preverite naslednje:
  Ali napetost naprave ustreza omrežni napetosti?
  Ali so priključna vrvica, izolacija in vtič v dobrem stanju: nepoškodovani, nerazmajani oz. niso defektni?
  Ali je povezava v vtičnici omrežne napetosti pravilna in trdna?
  Ali vrtalnik kaže znake nenormalnega obratovanja, pregrevanja oz. pretiranega iskrenja?
  Če pride do katere koli zgoraj omenjene težave, nemudoma prenehajte z delom in stroj odnesite v popravilo na pooblaščeni servis.

ELEKTRIČNA VARNOST

Pozor! Pri delu z električnim orodjem je treba upoštevati splošne varnostne predpise, ki zmanjšajo tveganje požara, električnega udara in telesnih poškodb. Pred začetkom dela preberite navodila in le-ta shranite na varno.

Vedno preverite, ali je omrežna napetost enaka napetosti označeni na ploščici s tehničnimi podatki o stroju.

Stroj je dvojno izoliran v skladu z EN50144. Stroja ni treba dodatno ozemljiti.

Menjava priključnih vrvic in vtičev
Priključne vrvice in vtiče, ki ste jih zamenjali z novimi, nemudoma zavrzite. Povezati vtič z zrahljane priključne vrvice z vtičnico omrežne napetosti je zelo nevarno.

Uporaba podaljškov
Uporabljajte le preverjene podaljške z oznako, ki ustreza tehničnim podatkom na ploščici stroja. Najmanjša debelina jedra je 1,5 mm². Če uporabljate podaljšek na motku, vodnik vedno odvijte do konca.

OBRATOVANJE

Delo z udarnim vrtalnikom ne zahteva visoke stopnje pritiska s strani uporabnika. Preveč pritiska na orodje lahko vodi do nepotrebnega pregrevanja motorja in zgorevanja gnanega orodja.

POMOŽNI ROČAJ

Pomožni ročaj lahko zavrtite za 360° okoli vrtalne glave. Na ta način je uporaba varna in udobna tako za uporabnike levičarje kot uporabnike desničarje.

- Ročaj vrtite v nasprotni smeri urinega kazalca in ga sprostite.
- Ročaj nastavite na želen položaj.
- Ročaj zategnite v nov položaj.

ZAMENJATI IN ODSTRANITI SVEDRE ZA VRTANJE

Slika A & B

Pred menjavo svedrov odstranite vtič iz stenske vtičnice.

Svdre med uporabo redno pregledujte. Tope svedre nabrusite oz. zamenjajte.

- Preden sveder vstavite v vpenjalno glavo, naoljite gred svedra.
- Blokirni rokavček (11, slika A) potisnite proti zadnji strani in vstavite sveder v odprtino vpenjalne glave. Prepričajte se, da se je utor v svedru pravilno usedel v glavo. Sveder vrtite dokler se ne zaskoči na mesto. Sprostite blokirni rokavček.
- Blokirni rokavček potisnite in držite v smeri proti zadnji strani in tako sprostite sveder.

NASTAVITEV MERILNIKA GLOBINE IZVRTIN

Slika A

- Ročaj vrtite v nasprotni smeri urinega kazalca in ga sprostite.
- Ravnilo merilnika globine vstavite skozi luknjo v pomožnem ročaju.
- Ravnilo potisnite na želeno globino.
- Ročaj zategnite v nov položaj.

IZBIRALNO STIKALO

Slika C

Pravilne položaje izbiralnega stikala za vsako funkcijo stroja posebej si lahko ogledate v tabeli (slika C) na strani 2.
1 = Udarno kladivo/dleto
2 = Rotacijski udarni vrtalnik
3 = Vrtanje

PREKLOP ON/OFF

- Pritisnite na prožilec in zaženite vrtalnik.
- Spustite prožilec in ustavite vrtanje.

Stroj je nutné pravidelně kontrolovat,zda se nevyskytly následující vady a v případě potřeby je třeba je opravit.
- Poškození napájecího kabelu
- Poškozená sestava spouště.
- Zkrat.
- Poškozené pohyblivé části.

Čištění
Pouzdro stroje pravidelně čistěte měkkým hadrem, nejlépe po každém použití. Přesvědčete se, že ventilační průduchy jsou bez prachu a nečistot.
Velmi odolnou špínu odstraňte měkkým hadrem navlhčeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte žádná rozpouštědla jako benzín, alkohol, čpavek, atd. Takovéto chemikálie poškodí syntetické komponenty.

Mazání
Pravidelně mažte hřídel příklepové vrtačky.

Závady
Pokud se vyskytne závada, například z důvodu opotřebení některé součástky, obraťte se na servisní středisko.
Na zadní straně tohoto návodu naleznete schematický diagram součástek se součástkami, které lze objednat.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
Z důvodu ochrany stroje před poškozením během přepravy se stroj dodává v masivním obalu. Obal je vyrobený co nejvíce z recyklovatelných materiálů. Proto udělejte vše pro recyklaci tohoto obalu.
Staré stroje, které jste vyměnili, zaneste svému servisnímu zástupci. Tam budou stroje zlikvidované způsobem bezpečným pro životní prostředí.

ZÁRUKA
Podmínky záruky naleznete na samostatně dodaném záručním listu.

CE PROHLÁŠENÍ O SPLNĚNÍ NOREM (CZ)

Tímto zde na vlastní odpovûdnost prohla‰ujeme, že přístroj splňujenásledující normy nebo standardizační dokumenty

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

v souladu se směrnicemi .

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

Dne 01-08-2004
ZWOLLE NL
W.Kamphof
Quality department

SL Slowenija

ROTACIJSKI UDARNIVRTALNIK

ŠTEVILKE V NADALJEVANJU USTREZAJO SLIKAM NA STRANI 2

TEHNIČNI PODATKI

Napetost	230V
Frekvenca	50 Hz
Imenska moč	1100W
Vrtilna hitrost, prosti tek	750 /min
Udarna moč	2920/min
Največji premer svedra	
beton	Ø 30 mm
jeklo	Ø 16 mm
les	Ø 40 mm
Teža	6.0 kg
Lpa (zvočni tlak)	90.7 dB(A)
Lwa (zvočna moč)	101.7 dB(A)
Vibracija	4.3 m/s²

O IZDELKU
Slika A+D
1. Stikalo za regulacijo vrtljajev
2. Stikalo za vklop/izklop
3. Glavni ročaj
4. Stikalo za preklop obratovanja vrtanje/ udarjanje
5. Pokrov motornih ščetk
6. Priključni kabel
7. Pomožni ročaj
8. Globinsko merilo
9. Protiprašni obroč
10. Sveder
11. Vpenjalna tulka

PODROČJE UPORABE
Orodje Ferm FBH-1100K je izdelano za vrtanje izvrtin v materiale, kot so opeka, beton in podobni materiali.
Orodje tudi lahko uporabljate kot kladivo v kombinaciji s priloženimi dleti SDS za obdelovanje hladnih kovin. Stroj ni primeren za uporabo v nobene druge namene.

Stroj in dodatke pred prvo uporabo preglejte in se prepričajte, da med transportom ni prišlo do poškodb.

FELSÖKNING

1. När maskinen sätts på går inte motorn.
- Fel på strömtillförseln.
  Kontrollera strömtillförseln.
- Knappen för avstängning/påsättning har dålig kontakt.
  Reparera eller byt ut avtryckarenheten.
- Spänningen i elnätet för låg.
  Förlängningssladden är för lång eller för lätt.
- Skadad motor.
  Låt en expert laga maskinen.
- Kolborstarna utslitna.
  Byt ut kolborstarna.

2. Motorn är högljudd och går för långsamt eller inte alls.
- Motorn är överbelastad på grund av överdrivet tryck eller borrdjup.
  Reducera trycket eller borrdjupet, reducera strömmen.
- Skadad motor.
  Låt en expert laga maskinen.
- Matningsspänningen för låg.
  Justera matningsspänningen.
- Kolborstarna utslitna.
  Byt ut kolborstarna.

3. Överhettning i växellådan
- Maskinen är överbelastad, eller borret för slött
  Reducera belastningen eller slipa borret.
- Reducerad spänning.
  Justera matningsspänningen.

4. Kraftig gnistbildning från motorn
- Kontrollera om kolborstarna är utslitna.

UNDERHÅLL

Var noga med att alltid koppla bort maskinen från elnätet när du skall utföra underhåll på de mekaniska delarna.

Ferm-maskiner är konstruerade för långvarig, problemfri funktion med minimalt underhåll. Med regelbunden rengöring och rätt behandling bidrar du till att garantera maskinens livslängd.

BYTE AV KOLBORSTAR
- Byt ut båda kolborstarna samtidigt.
- Kontrollera regelbundet om kolborstarna är utslitna eller defekta.
- Byt alltid ut utslitna kolborstar.
- Håll alltid kolborstarna rena och se till att ingen borste hindras.
- Öppna maskinen för att undersöka/byta ut kolborstarna.
- Ta bort och byt ut kolborstarna vid behov.
- Montera ihop det bakre handtaget på nytt.

DEFEKTER
Maskinen bör regelbundet undersökas för att se om följande möjliga defekter förekommer, och för reparation vid behov.
- Skada på nätsladden.
- Trasig avtryckarenhet till/från.
- Kortslutning.
- Skadade rörliga delar.

Rengöring
Rengör maskinhöljena regelbundet med en mjuk trasa, helst efter varje bruk. Kontrollera att ventilationsöppningarna är rena från damm och smuts. Avlägsna mycket beständigt smuts med en mjuk trasa fuktad i tvålvatten. Använd inte lösningsmedel som bensin, alkohol, ammoniak, osv. Sådana kemikalier skadar de syntetiska komponenterna.

In smörjning
Smörj regelbundet in hammarens borraxel.

Tekniska fel
Kontakta serviceverkstaden om ett tekniskt fel skulle uppstå, t.ex. därför att en del är utsliten.
På baksidan av den här bruksanvisningen finns ett sprängdiagram över delarna som kan beställas.

MILJÖ
För att undvika transportskador levereras maskinen i en stadig skyddsförpackning. Förpackningen är till den mån det är möjligt tillverkad av material som kan återvinnas. Vidta därför alla möliga åtgärder för att återvinna förpackningen.
Lämna in gamla maskiner som har bytts ut till en serviceverkstad. De kasserar maskinen på ett miljövänligt sätt.

GARANTI
Se det separat bifogade garantikortet för garantivillkoren.

CE FÖRSÄKRAN (S)

Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstammer med följande norm och dokument

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

enl. bestämmelser och riktlinjema:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

från 01-08-2004
ZWOLLE NL
W.Kamphof
Quality department

SF Suomi

PYÖRIVÄ PORAVASARA

NUMEROTALLA OLEVASSATEKSTISSÄ VASTAAVAT KUVIA SIVULLA 2

TEKNISETTIEDOT

Jännite	230V
Taajuus	50 Hz
Tehonormitus	1100W
Pyörimisnopeus ilman kuormitusta	750 kierr./min
Iskutaajuus	2920/min
Terän enimmäishalkaisija	
betoni	Ø 30 mm
teräs	Ø 16 mm
puu	Ø 40 mm
Paino	6.0 kg
Äänenpainetaso	90.7 dB(A)
Äänentehotaso	101.7 dB(A)
Värinäarvo	4.3 m/s²

TUOTTEENTIEDOT
KuvaA+D

1. Pyörivä valintakytkin
2. On/OFF-kytkin
3. Pääkädensija
4. Iskutoiminnon pysäytysvipu
5. Hiiliharjojen aukko
6. Sähköjohto
7. Lisäkahva
8. Syvyysmittari
9. Pölykorkki
10. Porakone
11. Lukitusmuhvi

KÄYTTÖTARKOITUS
Ferm FBH-1100K on tarkoitettu reikien poraamiseen tiiliseiniin, betoniin ja muihin vastaaviin materiaaleihin. Lisäksi konetta voidaan käyttää purkuvasarana yhdessä mukana tulevien SDS-kylmätalttojen kanssa. Konetta ei ole tarkoitettu mihinkään muuhun käyttötarkoitukseen.

Tutki kone ja tarvikkeet huolellisesti kuljetusvaurioiden varalta.

TURVALLISUUSOHJEET

Tässä käyttäjän oppaassa käytetään seuraavia symboleita:

Ilmaisee vaaraa ruumiilliseen vammaan, kuolemantuottamukseen tai työkalun vaurioitumisriskiin siinä tapauksessa, että tässä käyttäjän oppaassa esitetyt ohjeet jätetään huomiotta.

Ilmaisee sähköiskun vaaraa.

Lue käyttöohje huolellisesti ennen koneen käyttöönottoa. Varmista, että tiedät työkalun toiminta- ja käyttötavan. Huolla ja ylläpidä työkalua näiden ohjeiden mukaisesti. Varmista, että työkalu toimii oikein. Pidä tämä käyttöohje ja muu dokumentaatio koneen lähettyvillä.

TARKATTURVALLISUUSOHJEET

TÄMÄN KONEEN KÄYTTÖÖN
- Tutki porattava pinta piilossa olevien sähköjohdotusten, kaasuputkien tai muiden esteiden varalta (esimerkiksi metallintunnistinta käyttämällä).
- Tarkista seuraavat asiat:
  Vastaako koneen jännite ja taajuus verkkovirran jännitettä ja taajuutta?
  Ovatko virtajohdot, eristeet ja pistotulppa hyvässä kunnossa: Ne eivät saa olla löysällä.
  Kytkeytyykö pistotulppa kunnolla pistorasiaan?
  Onko porakoneessa mitään epänormaalin toiminnan, ylikuumenemisen tai liiallisen kipinöinnin merkkejä?
  Jos yllä mainittuja ongelmia esiintyy, lopeta koneen käyttö heti ja korjauta se asiantuntijalla.

SÄHKÖTURVALLISUUS
Varoitus! Sähkökäyttöisiä koneita käytettäessä on aina noudatettava perusturvallisuusohjeita, jotta tulipalojen, sähköiskujen ja henkilövahinkojen riski olisi mahdollisimman pieni. Lue ohjeet huolellisesti ennen käyttöä ja pidä ne turvallisessa paikassa.

Tarkista aina, että verkkojännite vastaa arvokilvessä ilmoitettua jännitettä.

Tämä kone on kaksoiseristetty EN50144-standardin mukaisesti. Siksi erillistä maadoitusta ei tarvita.

Verkkojohdon tai pistotulpan vaihtaminen
Hävitä vanhat johdot ja pistotulpat aina vaihdon jälkeen. Löysän verkkojohdon kytkeminen pistorasiaan on vaarallista.

Jatkojohtojen käyttö
Käytä vain oikeanlaista jatkojohtoa, joka sopii tämän koneen virtaluokitukselle. Johtimen minimihalkaisija on 1,5 mm². Jos käytät jatkojohtokelaa, kelaa johto aina täysin auki.

kabel na cívce, vždy odviňte celý kabel.

OBSLUHA

Příklepové vrtačky vyžadujívelmi slabý tlak obsluhy. Nadměrný tlak na nástroj může vést k zbytečnému přehřátímotoru a vyhořeníhnaného nástroje.

POMOCNÁ RUKOJEŤ
Pomocnou rukojeť lze otáčet 360° kolem vrtací hlavy, čímž umožňuje bezpečnou a pohodlnou obsluhu pro praváky i leváky.
- Rukojeť uvolněte otočením proti směru hodinových ručiček.
- Rukojeť otočte do požadované polohy.
- Rukojeť znovu upevněte v nové poloze.

VÝMĚNAA ODEJMUTÍVRTÁKŮ
Obr.A & B

Před výměnou vrtáků nejprve vyjměte zástrčku z elektrické zásuvky.

Vrtáky během používánípravidelně kontrolujte. Tupé vrtáky musíte naostřit nebo vyměnit.

- Před vložením vrtáku do sklíčidla jemně naolejujte hřídel vrtáku.
- Blokovací objímku (11, Obr.A) posuňte dozadu a vrták vložte do otvoru sklíčidla. Opatrným otáčením vrtáku, dokud nezaklikne na místo, zajistěte, aby klínová drážka vrtáku byla řádně zasazená v sklíčidle. Uvolněte blokovací objímku.
- Vrták vyjmete posunutím a podržením blokovací objímky dozadu.

NASTAVENÍ HLOUBKOMĚRU
Obr.A
- Rukojeť uvolněte otočením proti směru hodinových ručiček.
- Pravítko hloubkoměru vložte přes díru v pomocné rukojeti.
- Pravítko posuňte na požadovanou hloubku.
- Rukojeť znovu upevněte v nové poloze.

PŘEPÍNAČVÝBĚRU FUNKCÍ
Obr. C
Správná poloha přepínače výběru pro každou funkci stroje je uvedena v diagramu (Obr.C) na straně 2.
1 = Demoliční kladivo/sekáč
2 = Rotační příklepová vrtačka
3 =Vrtání

ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ
- Vrtačku spustíte stisknutím spouště.
- Pro zastavení vrtačky spoušť uvolněte.

NSTALACE LAPAČE PRACHU
Obr.D
Lapaã prachu zabraÀuje tomu, aby se pŞi vrtání do stropu dostalo do stroje vût‰í mnoÏství prachu.
- Vyjměte vrták.
- Nasuňte lapač prachu přes hřídel vrtáku.
- Umístěte vrták s lapačem do sklíčidla.
- Poškozený lapač prachu vždy okamžitě vyměňte.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

1. Když je stroj zapnutý, motor se netočí.
- Chyba v napájení.
  Zkontrolujte napájení.
- Špatný kontakt ve spoušti.
  Opravte nebo vyměňte sestavu spouště.
- Příliš nízké napětí v síti.
  Prodlužovacíkabel je příliš dlouhý nebo příliš tenký.
- Poškozený motor.
  Stroj nechejte opravit u odborníka.
- Opotřebené uhlíkové kartáče.
  Vyměňte uhlíkové kartáče

2. Motor vydává nadměrný hluk a točí se pomaly nebo vůbec
- Motor přetížený kvůli nadměrnému tlaku nebo hloubce vrtu.
  Snižte tlak nebo hloubku vrtu, snižte sílu.
- Poškozený motor.
  Stroj nechejte opravit u odborníka.
- Příliš nízké napájecí napětí.
  Upravte napájecínapětí.
- Opotřebené uhlíkové kartáče.
  Vyměňte uhlíkové kartáče

3. Přehřátí v převodovce
- Přetížení stroje nebo tupý vrták
  Snižte zatíženínebo naostřete vrták.
- Snížené napětí.
  Upravte napájecínapětí.

4. Značné jiskření z motoru
- Zkontrolujte uhlíkové kartáče, zda nejsou opotřebené.

ÚDRŽBA

Dbejte na to, aby stroj během provádění údržbářských pracína mechanických částech nebyl zapojen do napájení.

Stroje Ferm jsou navrhnuté pro bezproblémový provoz po dlouhou dobu s minimem údržby. Pomocí pravidelného čištění a správné péče pomůžete zajistit dlouhou životnost vašeho stroje.

VÝMĚNA UHLÍKOVÉHO KARTÁČE
- Oba uhlíkové kartáče měňte najednou.
- Uhlíkové kartáče pravidelně kontrolujte, zda nejsou opotřebené nebo poškozené.
- Opotřebené uhlíkové kartáče vždy vyměňte.
- Uhlíkové kartáče vždy udržujte čisté a zajistěte, aby ani jeden kartáč nebyl zacpaný.
- Otevřete stroj a zkontrolujte/vyměňte uhlíkové kartáče.
- V případě potřeby uhlíkové kartáče vyjměte a vyměňte.
- Znovu poskládejte zadní rukojeť.

VADY

CZ Česky

ROTAČNÍ PŘÍKLEPOVÁVRTAČKA

ČÍSLA V DALŠÍM TEXTU ODPOVÍDAJÍ ILUSTRACI NA STRANĚ 2

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napětí	230V
Frekvence	50 Hz
Jmenovitý výkon	1100W
Rotační rychlost, bez zátěže	750 /min
Frekvence rázů	2920/min
Max. průměr vrtáku	
beton	Ø 30 mm
ocel	Ø 16 mm
dřevo	Ø 40 mm
Hmotnost	6.0 kg
Lpa (Hladina zvukového tlaku)	90.7 dB(A)
Lwa (Hladina akustického výkonu)	101.7 dB(A)
Hodnota vibrací	4.3 m/s²

INFORMACE O VÝROBKU

Obr. A+D

1. Otočná volicí páčka
2. Vypínač
3. Hlavní rukojeť
4. Volicí páčka na zastavení příklepu
5. Uzávěr uhlíkového kartáče
6. Elektrický kabel
7. Pomocná rukojeť
8. Hloubkoměr
9. Prachový kryt
10. Vrták
11. Blokovací objímk

POUŽITÍ

Ferm FBH-1100K je určen na vrtání děr do zdí z kamene, betonu a podobných materiálů. Stroj může být navíc v kombinaci s dodaným oklepávacím kladivem SDS použit jako demoliční kladivo. Stroj není v žádném případě určen k jiným účelům.

Zkontrolujte prosím, nebyl-li stroj nebo příslušenství během transportu poškozen.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

V tomto návodu k obsluze se používají následující symboly:

Označuje nebezpečí zranění, smrtelného úrazu nebo nebezpečí poškození stroje, pokud nebudete postupovat podle pokynů uvedených v tomto návodu k obsluze.

Označuje nebezpečí elektrického šoku.

Před použitím stroje si pozorně přečtěte tento návod. Přesvědčete se, že víte, jak stroj funguje a jak jej správně ovládat. Údržbu stroje provádějte v souladu s instrukcemi a ujistěte se, že stroj funguje správně. Tento manuál a přiloženou dokumentaci uložte v blízkosti stroje.

ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

PRO POUŽITÍ TOHOTO MECHANICKÉHO NÁSTROJE

- Prozkoumejte, nejsou-li pod povrchem, kde budete vrtat, skryté elektrické kabely, plynové potrubí nebo jiné překážky (použijte např. detektor kovů).
- Zkontrolujte následující body:
  Odpovídá napětí přístroje elektrickému napětí sítě?
  Jsou napájecí kabely, izolace a zástrčka v dobrém stavu: neporušené, neuvolněné a nepoškozené?
  Je kabel dobře a pevně připojený do elektrické zásuvky?
  Nevykazuje vrtačka znaky neobvyklého chodu, přehřívání nebo nadměrného jiskření?
  Pokud se vyskytne kterýkoliv z výše uvedených problémů, okamžitě přestaňte stroj používat a nechejte jej opravit u odborníka.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Výstraha! Při práci s elektrickými nástroji musíte vždy dodržet základní bezpečnostní opatření, abyste minimalizovali riziko požáru, elektrického šoku a zranění osob. Před zahájením práce s tímto strojem si přečtěte všechny pokyny a pak je uložte na bezpečném místě.

Vždy zkontrolujte, že napětí sítě je stejné jako napětí na výkonovém štítku stroje.

Stroj je dvojnásobně izolovaný v souladu s EN50144; proto není potřebné uzemnění.

Výměna napájecích kabelů nebo zástrček
Staré kabely a zástrčky po výměně okamžitě zahoďte. Je nebezpečné vložit uvolněnou zástrčku do elektrické zásuvky.

Použití prodlužovacích kabelů
Používejte pouze schválené prodlužovací kabely, které jsou vhodné pro jmenovitý výkon stroje. Minimální velikost vodiče je 1,5 mm². Pokud používáte prodlužovací

KÄYTTÖ

Poravasarat vaativat hyvin vähän voimaa käyttäjältä. Työkalun liiallinen painaminen voi ylikuumentaa moottorin ja polttaa työkalun.

LISÄKAHVA

Lisäkahvaa voidaan kiertää 360° porapään ympärillä. Tämä mahdollistaa turvallisen ja mukavan käytön sekä oikea- että vasenkätisille.

- Löysää kahvaa kiertämällä sitä vastapäivään.
- Kierrä kahva haluttuun asentoon.
- Kiristä kahva uuteen asentoon.

PORANTERIEN VAIHTO JA IRROTUS

Kuvat A & B

Irrota virtajohto pistorasiasta ennen terien vaihtamista.

Tarkista terät säännöllisesti käytön yhteydessä. Tylsät terät on teroitettava uudelleen tai vaihdettava.

- Öljyä teräakselia hieman ennen kuin asennat sen istukkaan.
- Liu'uta lukitusholkkia (11, kuva A) taakse ja asenna terä istukka-aukkoon. Varmista, että terän avainhahlo on kunnolla istukassa. Kierrä terää varovasti, kunnes se napsahtaa paikalleen. Vapauta lukitusholkki.
- Poista terä vetämällä holkkia taaksepäin ja pitämällä se takana.

SYVYYSMITTARIN ASETTAMINEN

Kuva A

- Löysää kahvaa kiertämällä sitä vastapäivään.
- Asenna syvyysmittariviivain lisäkahvassa olevan reiän läpi.
- Liu'uta viivain haluttuun syvyyteen.
- Kiristä kahva uuteen asentoon.

TOIMINNONVALINTAKYTKIN

Kuva C

Toiminnonvalintakytkimen eri asennot on lueteltu kaaviossa (kuva C) sivulla 2.
1 = Purkuvasara/taltta
2 = Pyörivä poravasara
3 = Poraus

KYTKEMINEN PÄÄLLE/POIS

- Aloita poraaminen puristamalla liipaisinta.
- Lopeta poraaminen vapauttamalla liipaisin.

PÖLYNKERÄIMEN ASENTAMINEN

Kuva D

Pölynkeräin estää porausroskan pääsyn porakoneeseen porattaessa kattoa.

- Irrota poranterä.
- Liu'uta pölynkeräin poranterän varren päälle.
- Aseta poranterä keräimen kanssa poran istukkaan.
- Vaihda vaurioitunut pölynkeräin välittömästi uuteen.

VIANMÄÄRITYS

1. Moottori ei pyöri, vaikka se on kytketty päälle.
- Kone ei saa virtaa.
  Tarkista virransyöttö.
- On/off-liipaisukytkimen kontakti on huono.
  Korjaa tai vaihda liipaisinkokoonpano.
- Verkkojännite liian pieni.
  Jatkojohto on liian pitkä tai liian kevyt.
- Moottorivika.
  Korjauta kone asiantuntijalla.
- Kuluneet hiiliharjat.
  Vaihda hiiliharjat

2. Moottori meluaa liikaa ja toimii liian hitaasti tai ei lainkaan.
- Moottori on ylikuormittunut liiallisen paineen tai poraussyvyyden vuoksi.
  Pienennä painetta tai poraussyvyyttä. Vähennä tehoa.
- Moottorivika.
  Korjauta kone asiantuntijalla.
- Syöttöjännite liian pieni.
  Säädä syöttöjännitettä.
- Kuluneet hiiliharjat.
  Vaihda hiiliharjat

3. Vaihteistokotelon ylikuumeneminen
- Koneen ylikuormitus tai tylsä poranterä
  Vähennä kuormitusta tai hoonaa poranterä.
- Laskenut jännite.
  Säädä syöttöjännitettä.

4. Moottori kipinöi voimakkaasti
- Tarkista hiiliharjat kulumisen varalta.

HUOLTO

Varmista, että konetta ei ole kytketty virtalähteeseen kun huoltotöitä mekaanisille osille suoritetaan.

Ferm-koneet on suunniteltu toimimaan ongelmitta pitkiä aikoja minimaalisella huollolla. Säännöllinen puhdistus ja oikea käyttö auttavat takaamaan koneellesi pitkän käyttöiän.

HIILIHARJOJEN VAIHTO

- Vaihda molemmat hiiliharjat samalla kertaa.
- Tarkista säännöllisesti, onko hiiliharjoissa kulumia tai vikoja.
- Vaihda aina kuluneet hiiliharjat.
- Pidä hiiliharjat aina puhtaina. Varmista, ettei kumpikaan harja ole tukossa.
- Avaa kone ja tutki/vaihda hiiliharjat.
- Irrota ja vaihda hiiliharjat tarvittaessa.
- Kokoa takakahva uudelleen.

VIAT

Kone on tarkistettava säännöllisesti seuraavien vikojen varalta ja korjattava tarvittaessa.

- Viallinen virtajohto
- Viallinen On/off-liipaisukytkinkokoonpano.
- Oikosulku.
- Vialliset liikkuvat osat.

Puhdistus
Puhdista koneen kotelot säännöllisesti pehmeällä kankaalla, mieluiten jokaisen käyttökerran jälkeen. Varmista, että ilmanvaihtoaukot ovat puhtaita pölystä ja liasta.
Pyyhi vaikeasti irrotettava lika käyttämällä pehmeää kangasta, joka on kostutettu saippualla/sopivalla pesuaineella. Älä koskaan käytä bensiinin, alkoholin tai ammoniakin tapaisia liuottimia. Tällaiset kemikaalit voivat vahingoittaa synteettisiä osia.

Voitelu
Rasvaa poravasaran akseli säännöllisesti.

Häiriöt
Mikäli häiriöitä ilmenee esimerkiksi osan kulumisen vuoksi, ota yhteyttä huoltopalveluun.
Tämän käyttäjän oppaan takaa löydät osaluettelon niistä osista, jotka voidaan tilata.

YMPÄRISTÖ
Kone toimitetaan tukevassa suojauspakkauksessa, joka estää koneen vaurioitumisen kuljetuksen aikana. Pakkaus on tehty niin pitkälle kuin mahdollista kierrätetyistä materiaaleista. Käytä siis hyväksesi mahdollisuutesi kierrättää pakkausmateriaali.
Tuo vanhat, käytöstä poistetut koneet huoltoliikkeeseen. Siellä kone käsitellään ympäristöystävällisellä tavalla.

TAKUU
Tarkista takuuehdot erillisestä takuukortista.

CE TODISTUS STANDARDINMUKAISUUDESTA (SF)

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteitujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

seruaavien sääntöjen mukaisesti:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-08-2004
ZWOLLE NL
W.Kamphof
Quality department

N Norsk

SLAGDRILL

TALLENE ITEKSTEN NEDENFOR VISER TIL ILLUSTRASJONENE PÅ SIDE 2

TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Spenning	230V
Frekvens	50 Hz
Effekt	1100W
Rotasjonshastighet, uten belastning	750/min
Slaghastighet	2920/min
Maks bitdiameter	
betong	Ø 30 mm
stål	Ø 16 mm
tre	Ø 40 mm
Vekt	6.0 kg
Lpa (lydtrykknivå)	90.7 dB(A)
Lwa (lydeffektnivå)	101.7 dB(A)
Vibrasjonsverdi	4.3 m/s^2

PRODUKTINFORMASJON
Fig.A+D
1. Rotasjonsvalghendel
2. På/av-bryter
3. Hovedhåndtak
4. Valghendel for hammerstopp
5. Karbonbørstehette
6. Strømkabel
7. Tilleggshåndtak
8. Dybdemåler
9. Støvhette
10. Bor
11. Låsehylse

BEREGNET BRUK
Ferm FBH-1100K er beregnet på boring av hull i murverk som murstein, betong og lignende materiale. Maskinen kan også brukes som demoleringshammer sammen med medfølgende SDS kaldmeisler. Maskinen er ikke beregnet til noen andre formål.
Vennligst undersøk maskinen og tilbehøret for transportskade.

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE
- Mindkét szénkefét egyidejűleg cserélje.
- Rendszeresen vizsgálja meg a szénkefék állapotát és az esetleges hibákat.
- Az elhasználódott szénkeféket mindig cserélje ki.
- A szénkeféket mindig tartsa tisztán és biztosítsa akadálytalan működésüket.
- Nyissa fel a készülék burkolatát a szénkefék ellenőrzéséhez/cseréjéhez.
- Ha szükséges távolítsa el és cserélje a szénkeféket.
- Helyezze vissza a hátsó markolatot.

MEGHIBÁSODÁSOK
A készüléket rendszeresen meg kell vizsgálni a következő lehetséges meghibásodások feltárásához és szükség esetén javítani kell.
- Hálózati csatlakozózsinór megrongálódása
- Tönkrement kétállású kapcsoló.
- Rövidzárlat.
- Meghibásodott mozgó alkatrészek.

Tisztítás
A gépházat rendszeresen meg kell tisztítani puha törlőruhával, lehetőség szerint használat után minden egyes alkalommal. Ellenőrizze, hogy a szellőzőnyílások nincsenek-e eltömődve porral és piszokkal.
Szappanos vízzel benedvesített puha törlőruhával távolítsa el a felületen maradt szennyeződést. Ne használjon oldószereket, pl. benzint, alkoholt vagy ammóniás tisztítószereket stb. Az ilyen vegyszerek károsítják a műanyag elemeket.

Kenés
Rendszeresen kenje a fúrókalapács tengelyét.

Hibás működés
Hiba esetén – amely bekövetkezhet, pl. egy alkatrész kopása miatt – a készüléket vigye szakszervizbe.
A kezelési útmutató hátoldalán közöltük a készülék perspektivikus bontott ábráját a megrendelhető alkatrészekkel együtt.

KÖRNYEZETVÉDELEM
A szállítás során fellépő sérülések elkerülése érdekében a gépet erős védőcsomagolásban szállítjuk le. A csomagolás a lehető legnagyobb mértékben újrahasznosítható anyagokból készül. Használja ki tehát ezt a lehetőséget a csomagolás újrahasznosítására.
A leselejtezett készülékeket vigye el a szakszervizbe. Ott gondoskodnak környezetbarát ártalmatlanításukról.

SZAVATOSSÁG
A szavatossági feltételeket illetően lásd a külön mellékelt garanciajegyet.

CE MEGFELELŐSÉG IGAZOLÁSA (H)

Ezennel kinyilvánítjuk azirányú egyedüli felelősségünket, hogy ez a termék megfelel az alábbi szabványoknak vagy szabványként használt dokumentumoknak

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

szabványoknak megfelelően.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

01-08-2004-tól
ZWOLLE NL
W.Kamphof
Quality department

Hosszabbító használata
Csak engedélyezett hosszabbítót használjon, mely megfelel a készülék bemeneti áramigényének. A minimális érátmérő 1,5 mm². Ha kábeldobot használ, mindig teljes hosszában csévélje le a vezetéket.

MŰKÖDTETÉS

A fúrókalapács csak nagyon kis erőkifejtést igényel a kezelő részéről. A túlzott nyomás az elektromotor túlmelegedését és a készülék kigyulladását okozhatja.

KIEGÉSZÍTŐ MARKOLAT
A kiegészítő markolat 360 fokos szögben elforgatható a fúrófej körül, ezáltal biztonságos és kényelmes használatot tesz lehetővé, a bal- és jobbkezes felhasználónak egyaránt.
- Lazítsa meg a markolatot az óramutató járásával ellentétes irányba való elfogatással.
- Forgassa a markolatot a kívánt helyzetbe.
- Ezután rögzítse az új helyzetben.

CSERE ÉS ELTÁVOLÍTÁS FÚRÓFEJEK
A és B ábra

Fúrófejek cseréje előtt távolítsa el a dugaszt az aljzatból.

Használat közben rendszeresen vizsgálja meg a fúrófejeket. A tompa fúrófejeket meg kell élezni, vagy ki kell cserélni.

- Enyhén olajozza meg a fúrófejet, mielőtt a tokmányba helyezné.
- Csúsztassa hátra a záró hüvelyt (A.ábra, 11) és helyezze be a fúrófejet a tokmány nyílásába. Győződjön meg róla, hogy a fúrófej hornya megfelelően illeszkedik a tokmányba, óvatosan fordítsa el a fejet, amíg az a helyére nem kattan. Oldja ki a záró hüvelyt.
- A fúrófej eltávolításához csúsztassa hátra és tartsa hátsó helyzetben a záró hüvelyt.

A FÚRÁSMÉLYSÉG BEÁLLÍTÁSA
A ábra
- Lazítsa meg a markolatot az óramutató járásával ellentétes irányba való elfogatással.
- Helyezze be a fúrásmélység állító vonalzóját a kiegészítő markolaton lévő lyukba.
- Állítsa be a vonalzót a kívánt értékre.
- Ezután rögzítse az új helyzetben.

FUNKCIÓVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
C Ábra
A választókapcsoló megfelelő állása a készülék minden egyes funkciójához a 2. oldalon található diagrammon (C. ábra) található.
1 = Bontókalapács/véső
2 = Fúrókalapács
3 = Fúrás

BE- ÉS KIKAPCSOLÁS
- A fúró beindításához nyomja meg a kapcsolót.
- A fúró leállításához engedje el a kapcsolót.

A PORFOGÓ FELSZERELÉSE
D. ábra
A porfogó akadályozza meg, hogy a mennyezetfúrás közben keletkező nagymennyiségű por a gép belsejébe jusson.
1. Vegye ki a fúrófejet.
2. Csúsztassa a porfogót a fúrófej nyelére.
3. Helyezze vissza a porfogóval ellátott fúrófejet a tokmányba.
4. A sérült porfogót késedelem nélkül cserélje le

HIBAKERESÉS

1. Bekapcsolt állapotban a motor nem forog.
- Hiba az áramellátásban.
  Ellenőrizze az áramellátást.
- Érintkezési hiba a kétállású kapcsolóban.
  Javítsa meg vagy cserélje a kioldót.
- A hálózati feszültség túlságosan alacsony.
  A hosszabbító túl hosszú vagy vékony.
- A motor hibás.
  A készüléket szakemberrel javítassa meg.
- A szénkefék elhasználódtak.
  Cserélje a szénkeféket.

2. A motor túlságosan hangos, csak lassan vagy egyáltalán nem forog.
- A motor a túlzott nyomás vagy fúrási mélység miatt túlterelt.
  Csökkentse a nyomást vagy a fúrási mélységet, csökkentse a teljesítményt.
- A motor hibás.
  A készüléket szakemberrel javítassa meg.
- A hálózati feszültség túlságosan alacsony.
  Állítsa be a hálózati feszültséget.
- A szénkefék elhasználódtak.
  Cserélje a szénkeféket.

3. Az áttétel túlmelegszik
- A készülék túlterhelt vagy tompa a fúrófej
  Csökkentse a terhelést vagy fenje meg a fúrófejet.
- Nem elegendő feszültség
  Állítsa be a hálózati feszültséget.

4. A motor hevesen szikrázik
- Vizsgálja meg a szénkefék állapotát.

KARBANTARTÁS

A mechanikus alkatrészek karbantartása során ügyeljen arra, hogy a gépet lekapcsolják a hálózatról.

A Ferm gyártmányú gépek konstrukciójuk alapján kevés karbantartást igényelnek és hosszú ideig hibamentesen működnek. Rendszeres karbantartással és megfelelő ápolással biztosíthatja a gép hosszú élettartamát.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER

I denne bruksanvisningen brukes følgende symboler:

Angir fare for personskade, dødsfall eller skade på maskinen hvis ikke instruksjonene i denne bruksanvisningen følges.

Angir fare for elektrisk støt.

Les nøye gjennom hele denne håndboken før du begynner å bruke apparatet. Sørg for at du vet hvordan det virker, og hvordan det skal betjenes. Vedlikehold maskinen i samsvar med instruksjonene, og kontroller at maskinen fungerer riktig. Oppbevar denne håndboken og annen vedlagt dokumentasjon sammen med maskinen.

SPESIFIKKE SIKKERHETSINSTRUKSJONER

FOR BRUK AV DETTE MASKINVERKTØYET
- Undersøk overflaten du vil drille i for skjulte elektriske ledninger, rør eller andre hindringer (for eksempel ved hjelp av metalldetektor).
- Kontroller følgende punkt:
  Samsvarer spenningen til verktøyet med strømtilførselen?
  Er strømledninger, isolasjon og støpsel i god stand: hele, ikke løse eller skadet?
  Er det en god og sikker tilkopling ved strømuttaket?
  Viser drillen tegn på unormal drift, overoppheting eller kraftig gnistdannelse?
  Hvis noen av problemene ovenfor oppstår, må du umiddelbart slutte å bruke maskinen og få en ekspert til å reparere den.

ELEKTRISK SIKKERHET
Forsiktig! Ved bruk av elektroverktøy må du alltid følge en del grunnleggende sikkerhetsregler for å redusere faren for brann, elektrisk støt og personskade. Les gjennom alle instruksjonene før du begynner å betjene maskinen, og oppbevar dem på et sikkert sted.

Kontroller alltid at spenningen på strømtilførselen er den samme som den som angis på typeskiltet til maskinen.

Maskinen er dobbeltisolert i samsvar med EN50144. Derfor er ikke jordingsforbindelse nødvendig.

Bytte av strømledninger eller støpsler
Kast umiddelbart gamle ledninger og støpsler etter at de er byttet ut. Det er farlig å kople en løs strømledning til et strømuttak.

Bruk av skjøteledning
Bruk kun godkjente skjøteledninger som har samme spenningsangivelse som verktøyet. Minste kjernetykkelse er 1,5 mm². Bruker du skjøteledning på rull, må du alltid vikle ut hele ledningen før bruk.

DRIFT

Bruk av slagdriller krever svært lite driftstrykk. For høyt trykk på verktøyet kan føre til unødvendig overoppheting av motoren og brannskader i drivverktøyet.

STØTTEHÅNDTAK
Støttehåndtaket kan roteres 360° rundt drillhodet, noe som gir sikker og komfortabel drift for både venstre- og høyrehendte brukere.
- Løsne håndtaket ved å dreie det mot klokken.
- Drei håndtaket til ønsket posisjon.
- Stram håndtaket i den nye posisjonen igjen.

BYTTE UT OGTAAV DRILLBITER
Fig.A & B

Før du bytter bits må du trekke ut støpslet fra kontakten.

Undersøk bitsene regelmessig under bruk. Sløve bits må skjerpes eller byttes ut.

- Smør bitakselen med et tynt lag olje før den settes inn i chucken.
- Skyv låsehylsen (11, Fig.A) bakover, og sett biten inn i chuckåpningen. Pass på at sporene i biten settes riktig i chucken ved å dreie forsiktig på biten til den klikker på plass. Utløs låsehylsen.
- Du fjerner biten ved å skyve låsehylsen bakover og holde den der.

STILLE INN DYBDEMÅLEREN
Fig.A
- Løsne håndtaket ved å dreie det mot klokken.
- Sett dybdemåleren inn gjennom hullet i støttehåndtaket.
- Skyv måleren til ønsket dybde.
- Stram håndtaket i den nye posisjonen igjen.

FUNKSJONSVALGBRYTER
Fig. C
Riktig posisjon for valgbryteren for hver maskinfunksjon angis i diagrammet (fig.C) på side 2.
1 = Demoleringshammer/meisel
2 = Slagdrill
3 = Drilling

SLÅ PÅ/AV
- Du starter drillen ved å klemme på på/av-knappen.
- Du stanser drillen ved å slippe på/av-knappen.

MONTERE STØVOPPSAMLER
Fig.D
Støvoppsamleren forhindrer borestøv fra å komme inn i maskinen ved boring i tak.
- Ta av drillbiten.
- Skyv støvoppsamleren over akselen til drillbiten.
- Sett drillbiten med støvoppsamleren i chucken
- Bytt alltid skadede støvoppsamlere umiddelbart.

FEILSØKING

1. Motoren går ikke når verktøyet slås på
- Svikt i strømtilførselen.
  Kontroller strømtilførselen.
- Dårlig kontakt i på/av-bryteren.
  Reparer eller bytt på/av-knappen.
- Tilførselsspenningen er for lav.
  Skjøteledningen er for lang eller for tynn.
- Skadet motor.
  Få en ekspert til å reparere maskinen.
- Karbonbørstene er slitt.
  Bytt karbonbørstene.

2. Motoren avgir kraftig støy og går for sakte eller ikke i det hele tatt
- Motoren er overbelastet på grunn av for kraftig trykk eller for stor drilldybde.
  Reduser trykket eller drilldybden, reduser kraften.
- Skadet motor.
  Få en ekspert til å reparere maskinen.
- Tilførselsspenningen er for lav.
  Juster tilførselsspenningen.
- Karbonbørstene er slitt.
  Bytt karbonbørstene.

3. Overoppheting i transmisjonen
- Overbelastning av maskinen eller sløv drillbit.
  Reduser belastningen eller slip drillbiten.
- Redusert spenning.
  Juster tilførselsspenningen.

4. Kraftig gnistdannelse fra motoren
- Undersøk karbonbørstene for slitasje.

VEDLIKEHOLD

Pass på at maskinen ikke er koplet til strømtilførselen når du utfører vedlikehold på mekaniske deler.

Maskinene fra Ferm er utformet for problemfri funksjon over lang tid med minimalt med vedlikehold. Ved å rengjøre maskinen regelmessig og behandle den riktig, bidrar du til å sørge for en lang levetid.

BYTTE KARBONBØRSTER
- Bytt begge karbonbørstene samtidig.
- Kontroller karbonbørstene regelmessig for slitasje og skader.
- Bytt alltid ut slitte karbonbørster.
- Hold alltid karbonbørstene rene, og pass på at ingen av børstene hemmes i bevegelsen.
- Åpne maskinen for å undersøke/bytte karbonbørstene.
- Ta av og sett på karbonbørstene igjen om nødvendig.
- Sett på bakre håndtak igjen.

DEFEKTER
Maskinen må undersøkes regelmessig for følgende mulige defekter og repareres om nødvendig.
- Skade på strømledningen
- Ødelagt på/av-bryterenhet
- Kortslutning
- Skadede bevegelige deler

Rengjøring
Rengjør maskinhuset regelmessig med en myk klut, helst etter hver gangs bruk. Pass på at ventilasjonsåpningene er fri for støv og smuss.
Fjern gjenstridig smuss med en myk klut fuktet med vaskepulver. Ikke bruk løsemidler som bensin, alkohol, ammoniakk osv. Slike kjemikalier kan skade de syntetiske delene.

Smøring
Smør slagdrillakselen regelmessig.

Feil
Dersom det skulle oppstå feil, for eksempel på grunn av slitasje på en del, kontakter du ditt serviceverksted.
På baksiden av denne brukerhåndboken finner du en oversikt over delene du kan bestille.

MILJØ
For å forhindre skade under transport leveres maskinen i robust emballasje. I så stor grad som mulig er emballasjen laget av resirkulert materiale. Derfor håper vi du også vil gjøre det du kan for å resirkulere emballasjen.
Ta med gammelt verktøy som skal bytte ut, til serviceverkstedet ditt. De avhender utstyret på en miljøvennlig måte.

GARANTI
Se det separate garantikortet for garantivilkårene.

CE ERKLÆRINGAVANSVARSFORHOLD (N)

Vi erklærer at det er under vårt ansvar at
dette produkt er i overenstemmelse med følgende
standarder eller standard-dokumenter

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

i samsvar med reguleringer:

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

frà 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department

H Magyar

FÚRÓKALAPÁCS

AZALÁBBI SZÖVEGBEN A 2. OLDALON KÖZÖLT RAJZOKON FELTÜNTETETT SZÁMOK SZEREPELNEK

MŰSZAKI SPECIFIKÁCIÓK

Feszültség	230V
Frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	1100W
Forgási sebesség terhelés nélkül	750 /min
Ütésszám	2920/min
Maximális fúrási átmérő	
betonban	Ø 30 mm
acélban	Ø 16 mm
fában	Ø 40 mm
Súly	6.0 kg
Lpa (hangnyomás szint)	90.7 dB(A)
Lwa (hangerőszint)	101.7 dB(A)
Rezgési érték	4.3 m/s²

TERMÉKINFORMÁCIÓ
A+D ábra
1. Pergő funkció kapcsolója
2. Be / ki kapcsoló
3. Fő fogó
4. Ütvefúró funkció kapcsolója
5. Szénkefe fedő
6. Elektromos vezeték
7. Segédfogantyú
8. Mélységmérő
9. Porsapka
10. Fúró
11. Zárókarmantyú

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT
A Ferm FBH-1100K tégla, beton és hasonló anyagokból is készült falazatok fúrására használható. Ezen kívül, az SDS bontóvéső használatával a készülék bontókalapácsként is funkcionál. A készülék más célra nem használható.

Vizsgálja meg a készüléket és a tartozékokat az esetleges szállítási sérülések felismeréséhez.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Ebben a kezelési útmutatóban a következő jeleket használtuk:

Arra utal, hogy testi sérülés vagy halálos kimenetelű baleset következhet be, illetve hogy a gép tönkremehet, ha figyelmen kívül hagyják a kezelési útmutatóban közölt utasításokat.

Áramütés veszélyét jelzi.

A gép használata előtt gondosan olvassa át a kezelési útmutatót. Tisztában kell lenni a gép működési elvével és a működtetés módszereivel. A gép karbantartását az utasításoknak megfelelően kell végezni, biztosítva, hogy az szabályosan működjön. A használati utasítást és a hozzá tartozó dokumentációt mindig a gép közelében kell tartani.

SPECIÁLIS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATÁHOZ
- Vizsgálja meg a fúrni kívánt felületet, hogy nincsenek-e benne elektromos vezetékek, gázvezetékek vagy más akadályok (például, fémdetektor használatával).
- Ellenőrizze a következőket:
  A készülék feszültségre vonatkozó specifikációja megfelel az elektromos hálózat feszültségének?
  A hálózati csatlakozózsinór, a szigetelés és a dugasz jó állapotban van: épek, nincsenek meglazulva vagy megrongálódva?
  Rendelkezésre áll-e jó állapotban lévő, stabil csatlakozóaljzat?
  A fúró nem mutatja a rendellenes működés jeleit, pl. túlmelegedés vagy heves szikrázás?
  Ha a fent említett problémák jelentkeznek, azonnal hagyja abba a készülék használatát és forduljon szakemberhez.

AZ ELEKTROMOS RÉSZREVONATKOZÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK
Figyelmeztetés! Elektromos készülékek használatakor mindig vegye figyelembe az alapvető biztonsági előírásokat a tűz, áramütés és a személyi sérülések megelőzése érdekében. Használat előtt figyelmesen olvassa el a használati útmutatót és őrizze biztonságos helyen.

Mindig ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel a készülék specifikációjának.

A készülék az EN50144 rendelkezéssel összhangban duplán szigetelt; emiatt földelésre nincs szükség.

A hálózati kábelek vagy csatlakozódugók cseréje
A régi csatlakozódugókat azonnal le kell selejtezni, miután kicserélték azokat újakra. Kilazult hálózati kábel csatlakoztatása a hálózati áramforráshoz veszélyt okozhat.

MANUTENZIONE

Controllare che il dispositivo non sia collegato all'alimentazione elettrica nel momento in cui viene effettuata la manutenzione delle parti meccaniche.

I dispositivi della Ferm sono programmati per un funzionamento senza problemi per un lungo periodo con un minimo di manutenzione. Con una regolare pulizia ed un uso corretto contribuite ad assicurare alVostro trapano un funzionamento a lunga durata.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLEAL CARBONIO

- Sostituire entrambe le spazzole al carbonio allo stesso tempo.
- Controllare regolarmente lo stato di usura ed eventuali difetti delle spazzole al carbonio.
- Sostituire sempre le spazzole al carbonio usurate.
- Mantenere sempre pulite le spazzole al carbonio ed accertarsi che nessuna delle due spazzole sia ostruita.
- Aprire il trapano per controllare/sostituire le spazzole al carbonio.
- Togliere e sostituire le spazzole al carbonio se necessario.
- Rimontare la manopola posteriore.

DIFETTI

Il dispositivo dovrebbe essere regolarmente ispezionato per il rilevamento dei seguenti possibili difetti e riparato se necessario.

- Danno al cavo di alimentazione elettrica.
- Rottura del supporto accensione/spegnimento del trapano.
- Corto circuito.
- Parti in movimento danneggiate.

Pulizia

Pulire la scocca del trapano regolarmente con un panno morbido, possibilmente dopo ciascun utilizzo. Accertarsi che le aperture di ventilazione siano libere da polvere e sporcizia.
Rimuovere lo sporco persistente usando un panno morbido inumidito con acqua saponata. Non usate solventi come petrolio, alcol, ammoniaca, ecc. I prodotti chimici come questi danneggerebbero i componenti sintetici.

Lubrificazione

Lubrificare regolarmente il perno del trapano.

Malfunzionamento

Se si dovesse verificare un malfunzionamento, ad esempio in seguito ad usura di una parte, contattare il Servizio di Assistenza di fiducia.
Nella parte posteriore di questo manuale c'è una vista esplosa dei vari pezzi di ricambio che possono essere ordinati.

AMBIENTE

Per prevenire eventuali danni durante il trasporto, il dispositivo viene consegnato in un imballaggio protettivo rigido. L'imballaggio è fatto, per quanto possibile, con Pertanto prendere tutte le misure necessarie per poter riciclare l'imballaggio. Portare i vecchi dispositivi che sono stati sostituiti al Servizio di Assistenza di fiducia. Il vecchio trapano verrà smaltito in conformità al rispetto dell'ambiente.

GARANZIA

Per le condizioni della Garanzia fare riferimento alla scheda della Garanzia consegnata separatamente.

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA (I)

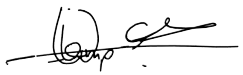
La Società Ferm dichiara sotto la propria responsabilità che questo prodotto è conforme ai seguenti standard o documenti standardizzati

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

nel rispetto delle norme vigenti.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

dal 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



DK Dansk

ROTERENDE BOREHAMMER

NUMRENE I NEDENSTÅENDETEKST SVARER TIL ILLUSTRATIONERNE PÅ SIDE 2

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Netspænding	230V
Frekvens	50 Hz
Nominel effekt	1100W
Rotationshastighed, uden belastning	750 /min
Slaghastighed	2920/min
Maks. bordiameter	
beton	Ø 30 mm
stål	Ø 16 mm
træ	Ø 40 mm
Vægt	6.0 kg
Lpa (lydtryksniveau)	90.7 dB(A)
Lwa (lydeffektniveau)	101.7 dB(A)
Vibrationstal	4.3 m/s²

PRODUKTINFORMATION

Fig.A+D

1. Regulering af rotationshastighed
2. ON/OFF-kontakt
3. Håndtag
4. Hammerfunktion
5. Kulbørstehætte
6. Elektrisk ledning
7. Støttehåndtag
8. Dybdemåler
9. Støvfilter
10. Bor
11. Sikkerhedsmuffe

PÅTÆNKT ANVENDELSE

Ferm FBH-1100K er beregnet til at bore huller i murværk som mursten, beton og lignende materialer. Desuden kan maskinen bruges som nedrivningshammer sammen med de SDS koldmejsler, der følger med maskinen. Maskinen er under ingen omstændigheder påtænkt til andre formål.

Undersøg venligst maskinen og tilbehøret for transportskader.

SIKKERHEDSANVISNINGER

I denne betjeningsvejledning er anvendt følgende symboler:

Signal om, at der er risiko for legemsbeskadigelse, livsfare eller risiko for at beskadige maskinen, hvis anvisningerne i denne betjeningsvejledning ikke følges.

Signal om fare for elektrisk stød.

Læs denne betjeningsvejledning nøje, før maskinen tages i brug. Sørg for at vide, hvordan maskinen fungerer, og hvordan den skal betjenes. Vedligehold maskinen i overensstemmelse med anvisningerne, og sørg for, at maskinen fungerer korrekt. Opbevar denne vejledning og anden vedlagt dokumentation sammen med maskinen.

SPECIFIKKE SIKKERHEDSANVISNINGER

OM BRUGEN AF DENNE VÆRKTØJSMASKINE

- Kontroller, at der under den overflade, der skal bores, ikke er skjulte elektriske ledninger, gasrør eller andre forhindringer (for eksempel med en metaldetektor).
- Kontroller følgende:
  Svarer maskinens spænding til spændingen på elnettet?
  Er netledninger, isolering og stik i god stand: funktionsdygtige, ikke løse eller beskadigede?
  Er der en god, fast forbindelse i stikkontakten?
  Viser boret tegn på unormal funktion, overophedning eller for megen gnistdannelse?
  Stands straks maskinen, hvis ét af de ovennævnte problemer opstår og få den repareret af en faguddannet tekniker.

ELEKTRISK SIKKERHED

Forsigtig! Når man arbejder med el-værktøj, skal man altid træffe de grundlæggende forsigtighedsforanstaltninger for at begrænse risikoen for brand, elektrisk stød og legemsbeskadigelse. Læs alle anvisninger før du begynder at betjene maskinen, og opbevar disse anvisninger på et sikkert sted.

Kontroller altid, at netspændingen er den samme som på maskinens typeskilt.

Maskinen er dobbeltisoleret i henhold til EN50144; derfor er jordledning ikke nødvendig.

Udskiftning af netledninger eller stik

Kasser straks gamle ledninger og stik, der er blevet udskiftet. Det er farligt at slutte en løs netledning til et stik til elnettet.

Brug af forlængerledninger
Brug altid kun forlængerledninger, der er egnede til maskinens nominelle effekt. Min. åretykkelse er 1,5 mm². Rul altid ledningen helt ud, når du bruger en forlængerledning på spole.

BETJENING

Borehammere kræver et meget let tryk fra operatørens side. Hvis der trykkes for meget på maskinen, kan det medføre, at motoren overophedes, og den maskine, den driver, brænder.

HJÆLPEHÅNDTAG
Hjælpehåndtaget kan drejes 360° omkring borehovedet, som derved bliver i stand til at fungere sikkert og bekvemt for både venstre- og højrehåndede brugere.
- Løsn håndtaget ved at dreje det mod uret.
- Drej håndtaget til den ønskede position.
- Stram håndtaget igen, når det er i den nye position.

UDSKIFTNING OG UDTAGNING AF BOR
Fig.A & B

Tag netledningen ud af stikkontakten, før der skiftes bor.

Kontroller borene med regelmæssige mellemrum under brugen. Sløve bor skal skærpes igen eller udskiftes.

- Smør borets skaft let, før det sættes i borepatronen.
- Skyd låsemanchetten (11, Fig.A) tilbage og sæt boret ind i patronens åbning. Sørg for at kilegangen i boret sidder rigtigt i patronen ved omhyggeligt at dreje boret, indtil det klikker på plads. Løsn låsemanchetten.
- Boret tages ud ved at skyde låsemanchetten tilbage og holde den.

SETTING DYBDEMÅLER
Fig.A
- Løsn håndtaget ved at dreje det mod uret.
- Indsæt dybdemålerens lineal gennem hullet i hjælpehåndtaget.
- Skyd linealen ind til den ønskede dybde.
- Stram håndtaget igen, når det er i den nye position.

KONTAKT TIL FUNKTIONSVALG
Fig. C
Valgkontaktens korrekte position for hver af maskinens funktioner ses i diagrammet (fig. C) på side 2.
1 = Nedrivningshammer/mejsel
2 = Roterende borehammer
3 = Boring

TÆND/SLUK
- Klem på tænd/sluk-kontakten for at starte boret.
- Slip tænd/sluk-kontakten for at standse boret.

NSTALLATION AF STØVFILTER
Fig. D
Støvfilteret forhindrer, at store mængder borestøv trænger ind i maskinen, når der bores i lofter.
- Fjern boret.
- Skub støvfilteret ned over skaftet på boret.
- Indsæt boret med filteret i borepatronen.
- Udskift altid et beskadiget støvfilter med det samme.

FEJLFINDING

1. Motoren drejer ikke, når den er tændt
- Fejl i strømforsyning.
  Kontroller strømforsyningen.
- Dårlig forbindelse i tænd/sluk-kontakten.
  Reparer eller udskift tænd/sluk- kontaktenheden.
- For lav spænding.
  Forlængerledningen er for lang eller for let.
- Beskadiget motor.
  Få din maskine repareret af en faguddannet tekniker.
- Kulbørster slidte.
  Udskift kulbørsterne.

2. Motoren laver for megen støj og kører for langsomt eller slet ikke
- Motoren er overbelastet på grund af for stort tryk eller for stor boredybde.
  Nedsæt trykket eller boredybden, nedsæt styrken.
- Beskadiget motor.
  Få din maskine repareret af en faguddannet tekniker.
- For lav forsyningsspænding.
  Juster forsyningsspændingen
- Kulbørster slidte.
  Udskift kulbørsterne.

3. Overophedning i transmissionskassen
- Overophedning af maskinen eller sløvt bor
  Nedsæt belastningen, eller slib boret.
- Nedsat spænding.
  Juster forsyningsspændingen

4. Kraftig gnistdannelse fra motoren
- Undersøg kulbørsterne for slitage.

VEDLIGEHOLDELSE

Sørg for, at maskinen ikke er sluttet til strømmen, når der udføres vedligeholdelse på de mekaniske dele.

Ferm-maskiner er beregnet til at fungere uden problemer i lang tid med et minimum af vedligeholdelse. Med regelmæssig rengøring og korrekt behandling hjælper du med til at sørge for, at din maskine får et langt arbejdsliv.

UDSKIFTNING AF KULBØRSTER
- Udskift begge kulbørster samtidig.
- Kontroller regelmæssigt kulbørsterne for slitage og defekter.
- Udskift altid slidte kulbørster.
- Hold altid kulbørster rene og sørg for, at ingen af børsterne er blokeret.
- Åben maskinen for at inspicere/udskifte

Uso di prolunghe
Usare esclusivamente prolunghe autorizzate e che siano adatte al voltaggio del dispositivo. Lo spessore minimo della parte centrale deve essere di 1.5 mm².
Quando si usa una prolunga del tipo ad avvolgimento, svolgere sempre completamente la prolunga.

FUNZIONAMENTO

I trapani a percussione richiedono sempre una minima pressione da parte dell'operatore. La pressione eccessiva sullo strumento può provocare un surriscaldamento inutile del motore e la fusione del trapano.

MANOPOLA AUSILIARE
La manopola ausiliare può essere rotata di 360° attorno alla testata del trapano, permettendo un uso sicuro e facile sia per chi usa la mano destra che per i mancini.
- Svitare la manopola girandola in senso antiorario.
- Rotare la manopola fino a raggiungere la posizione desiderata.
- Tornare ad avvitare la manopola e fissarla nella nuova posizione.

IL CAMBIAMENTO E LA RIMOZIONE DELLE PUNTE
Fig.A & B

Prima di cambiare le punte, staccare la spina dalla presa di alimentazione elettrica.

Controllare regolarmente le punte durante l'uso. Le punte smussate dovrebbero essere riaffilate o sostituite.

- Ungere leggermente il perno della punta prima di inserirla nel mandrino.
- Far scorrere la baionetta di fissaggio (11, Fig.A.) all'indietro ed inserire la punta nell'apertura del mandrino. Assicurarsi che la scanalatura della punta sia inserita correttamente nel mandrino girando lentamente la punta fino a quando uno scatto non segnali la corretta collocazione. Rilasciare la baionetta di fissaggio.
- Per togliere la punta, far scorrere e mantenere la baionetta di fissaggio all'indietro.

SETTAGGIO DEL CALIBRO DI PROFONDITÀ
Fig.A
- Svitare la manopola girandola in senso antiorario.
- Inserire il calibro della profondità attraverso il foro nella manopola ausiliaria.
- Far scorrere il calibro alla profondità desiderata.
- Tornare ad avvitare la manopola e fissarla nella nuova posizione.

INTERRUTTORE SELETTORE DI FUNZIONE
Fig. C
La corretta posizione dell'interruttore selettore per ciascun dispositivo è data dal diagramma (Fig.C) a pagina 2.
1 = Demolizione / martello / cesello
2 = Trapano rotante a percussione
3 = Trapanatura

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO
- Per far partire il trapano premere il grilletto.
- Per fermarlo rilasciare il grilletto.

INSTALLAZIONE DEL RACCOGLIPOLVERE
Fig. D
Il raccoglipolvere impedisce che grandi quantità di polvere prodotta dall'azione del trapano entrino nell'utensile quando si effettuano fori nel soffitto.
- Rimuovere la punta del trapano.
- Far scorrere il raccoglipolvere sull'asta della punta del trapano.
- Inserire la punta con il raccoglipolvere nel mandrino.
- I raccoglipolvere danneggiati devono essere sostituiti immediatamente.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

1. Il motore non funziona nonostante il trapano sia stato acceso
- Mancanza di alimentazione elettrica.
  Controllare l'alimentazione elettrica.
- Scarso contatto nella punta on/off.
  Riparare o sostituire il supporto della punta.
- Voltaggio principale troppo basso.
  Eccessiva lunghezza della prolunga o conduzione troppo leggera.
- Motore danneggiato.
  Far riparare il Vostro trapano da un esperto.
- Spazzole al carbonio usurate.
  Sostituire le spazzole al carbonio.

2. Il motore fa troppo rumore e funziona a basso regime o per niente
- Il motore è sovraccarico a causa dell'eccessiva pressione o profondità di trapanatura.
  Ridurre la pressione o la profondità di trapanatura, ridurre l'alimentazione.
- Motore danneggiato.
  Far riparare il trapano da un esperto.
- Voltaggio di alimentazione troppo basso.
  Regolare il voltaggio di alimentazione.
- Spazzole al carbonio usurate.
  Sostituire le spazzole al carbonio.

3. Surriscaldamento nella scatola di trasmissione
- Sovraccarico del dispositivo o punta del trapano usurata.
  Ridurre il carico o affilare la punta del trapano.
- Voltaggio ridotto.
  Regolare il voltaggio di alimentazione.

4. Dal motore escono molte scintille
- Controllare lo stato di usura delle spazzole al carbonio.

I Italiano

TRAPANO ROTANTE

I NUMERI NEL TESTO SOTTOSTANTE CORRISPONDONO ALLE ILLUSTRAZIONI A PAGINA 2

SPECIFICHE TECNICHE

Voltaggio	230V
Frequenza	50 Hz
Motore	1100W
Velocità di rotazione, non caricata	750/min
Indice di impatto	2920/min
Diametro max. punta cemento	Ø 30 mm
acciaio	Ø 16 mm
legno	Ø 40 mm
Peso	6.0 kg
Lpa (livello di pressione sonora)	90.7 dB(A)
Lwa (livello di potenza sonora)	101.7 dB(A)
Valore di vibrazione	4.3 m/s²

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO
Fig.A+D

1. Leva di selezione rotante
2. Interruttore di accensione / spegnimento
3. Impugnatura principale
4. Leva di selezione per interruzione trapano
5. Cappuccio spazzola al carbonio
6. Cordoncino elettrico
7. Impugnatura ausiliaria
8. Calibro di profondità
9. Cappuccio polvere
10. Trapano
11. Manicotto di bloccaggio

USO PREVISTO

Il Ferm FBH-1100K è stato progettato per perforare muratura costituita da mattoni, cemento e materiali simili. Inoltre, il dispositivo può anche essere usato come martello da demolizione in combinazione con i ceselli a freddo SDS in dotazione. Per nessuna ragione il dispositivo deve essere usato per altri propositi.

Ispezionare il dispositivo e gli accessori per il rilievo di eventuali danni causati durante il trasporto.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

In questo libretto di istruzioni verranno usati i seguenti simboli:

Indica la possibilità di lesioni fisiche, incidente o danno al dispositivo se le istruzioni di questo libretto non vengono seguite.

Indica possibilità di scossa elettrica.

Leggere questo manuale attentamente prima di usare questo dispositivo. Assicuratevi di sapere come funziona il trapano e di come dovrebbe essere usato. Mantenete il dispositivo secondo le istruzioni ed accertatevi che codesto funzioni correttamente. Conservare questo manuale ed altra documentazione inclusa con il dispositivo stesso.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA SPECIFICHE

PER L'USO DI QUESTO DISPOSITIVO

- Ispezionare la superficie da perforare per accertarsi della presenza di cavi elettrici non visibili, condutture del gas ed altri ostacoli (ad es. usando un metal detector).
- Controllare i seguenti punti:
  Il voltaggio del dispositivo corrisponde al voltaggio dell'alimentazione centrale?
  I cavi di alimentazione, di isolamento e le spine sono in ordine: interi, non scollegati o danneggiati?
  C'è un collegamento buono, sicuro alle prese principali?
  Il trapano dà qualche segno di funzionamento anomalo, surriscaldamento o produce una quantità eccessiva di scintille?
  Qualora uno dei problemi qui menzionati appaia, cessare immediatamente l'uso del trapano e farlo riparare da un esperto.

SICUREZZA CON L'ELETTRICITÀ

Attenzione! Nel momento in cui si sta lavorando con strumenti elettrici devono essere prese delle precauzioni di sicurezza di base per ridurre il rischio di incendio, scosse e lesioni personali. Leggere tutte le istruzioni prima di cominciare ad usare il dispositivo e conservarle in un luogo sicuro.

Controllare sempre che il voltaggio principale corrisponda a quello indicato sulla placca del dispositivo.

Il trapano è doppiamente isolato in conformità con la norma EN50144, pertanto non è necessario cablaggio a terra.

Sostituzione dei cavi elettrici o delle spine
Sbarazzarsi immediatamente di vecchi cavi e spine una volta che sono stati sostituiti. E' pericoloso collegare cavi sciolti ad una presa elettrica.

kulbørsterne.
- Fjern og udskift kulbørsterne om nødvendigt.
- Monter det bageste håndtag igen.

FEJL

Maskinen bør med regelmæssige mellemrum efterses for følgende mulige fejl og om nødvendigt repareres.
- Beskadiget netledning
- Ødelagt tænd/sluk-kontakt.
- Korslutning
- Beskadigede bevægelige dele.

Rengøring

Rengør regelmæssigt maskinhusene med en blød klud, helst efter hver brug. Sørg for, at ventilationsåbningerne er fri for støv og snavs.
Fjern vedholdende snavs ved hjælp af en klud, der er fugtet med sæbelud. Brug aldrig opløsningsmidler, som f.eks. benzin, sprit, salmiak osv., da sådanne kemikalier beskadiger de syntetiske dele.

Smøring

Smør regelmæssigt borehammerens aksel.

Fejlfunktioner

Skulle der opstå en fejlfunktion, f.eks. som følge af slitage på en maskindel, skal du kontakte dit serviceværksted. Bag på denne betjeningsvejledning findes en sprængtegning med reservedele, der kan bestilles.

MILJØ

For at forhindre skader under transport leveres maskinen i en kraftig, beskyttende emballage. Denne emballage er i så høj grad som muligt fremstillet af genbrugsmaterialer. Gør derfor alt, hvad der er muligt for at genbruge emballagen.
Bring gamle maskiner, der er blevet udskiftet, til dit serviceværksted. Der vil man skaffe sig af med maskinen på en miljøvenlig måde.

GARANTI

Se venligst garantibetingelserne på garantikortet, som er vedlagt separat.

CE KONFORMITETSERKLÆRING (DK)

Vi erklærer at under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overenstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

i henhold til bestemmelserne i direktiverne:

98/37/EØF
73/23/EØF
89/336/EØF

01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department

E Español

TALADRADORA MARTILLO GIRATORIA

LOS NÚMEROS CONTENIDOS EN EL TEXTO SIGUIENTE SE REFIEREN A LAS ILUSTRACIONES DE LA PÁGINA 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tensión	230V
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	1100W
Velocidad de giro sin carga	750 RPM
Velocidad de percusión	2920/min
Diámetro máximo de la broca	
en hormigón	Ø 30 mm
acero	Ø 16 mm
madera	Ø 40 mm
Peso	6.0 kg
Lpa (nivel de presión del sonido)	90.7 dB (A)
Lwa (nivel de potencia del sonido)	101.7 dB (A)
Valor de la vibración	4.3 m/s^2

INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Fig.A+D

1. Palanca de selección giratoria
2. Interruptor de encendido y apagado
3. Empuñadura principal
4. Palanca de selección de parada de la percusión
5. Tapón de la escobilla de carbón
6. Cable eléctrico
7. Empuñadura auxiliar
8. Indicador de profundidad
9. Tapón guardapolvo
10. Broca
11. Manguito de bloqueo

UTILIDAD

La Ferm FBH-1100K sirve para perforar orificios en mampostería, como ladrillos, hormigón y materiales similares. Además, la máquina puede usarse como martillo de demolición en combinación con los cinceles fríos SDS incluidos. La máquina no debe utilizarse para otros propósitos.

Inspeccione la máquina y los accesorios para verificar si ha sufrido algún daño durante el transporte.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

En esta guía del operador se utilizan los siguientes símbolos:

Indica peligro de sufrir heridas corporales, muerte o daños en la máquina, en el caso de que se ignoren las instrucciones contenidas en esta guía del operador.

Indica peligro de descarga eléctrica.

Lea este manual detenidamente antes de utilizar la máquina. Asegúrese de conocer el funcionamiento de la máquina y cómo debe operarse. Mantenga la máquina según las instrucciones y asegúrese de que funciona correctamente. Guarde este manual y el resto de la documentación incluida con la máquina.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

PARA EL USO DE ESTA HERRAMIENTA

- Inspeccione la superficie que se va a perforar para comprobar si hay algún cableado eléctrico, tuberías de gas u otros elementos ocultos (por ejemplo, usando un detector de metal).
- Compruebe los puntos siguientes:
  ¿Corresponde la tensión del aparato a la de la fuente de alimentación de la red eléctrica?
  ¿Están en buen estado los cables de alimentación, el aislamiento y el enchufe? ¿Hay algún sonido o están sueltos o dañados?
  ¿Hay una conexión buena y firme a la toma de pared de la red eléctrica?
  ¿Muestra el taladro algún signo de funcionando anormal, sobrecalentamiento o chispas excesivas?
  Si aparece alguno de los problemas mencionados anteriormente, deje de usar la máquina inmediatamente y haga que la repare un experto.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

¡Precaución! Cuando trabaje con herramientas eléctricas, debe tomar una serie de precauciones de seguridad básicas para reducir el riesgo de fuego, descargas eléctricas y heridas personales. Lea todas las instrucciones antes de comenzar a operar esta máquina, y guárdelas en un lugar seguro.

Compruebe siempre que la tensión de la red eléctrica es la misma que la que se indica en la placa de especificaciones de la máquina.

La máquina está doblemente aislada, en cumplimiento de la norma EN50144; por tanto, no es necesaria una conexión a tierra.

Sustitución del cable de alimentación o los enchufes

Deseche inmediatamente los cables y enchufes antiguos después de cambiarlos. Es peligroso enchufar un cable de alimentación flojo a la fuente de alimentación de la red eléctrica.

Uso de cables de extensión

MANUTENÇÃO

Tenha o cuidado de ter a máquina desligada da corrente quando efectuar a manutenção nas partes mecânicas.

As máquinas Ferm são desenhadas para funcionar sem problemas durante um longo período, com um mínimo de manutenção. Através da limpeza regular e tratamento correcto, ajuda a assegurar uma longa vida da sua máquina.

SUBSTITUIRAS ESCOVAS DE CARBONO

- Substitua ambas as escovas ao mesmo tempo.
- Verifique com regularidade defeitos e desgaste nas escovas de carbono.
- Substitua sempre as escovas de carbono gastas.
- Mantenha sempre as escovas de carbono limpas e certifique-se de que nenhuma escova é obstruída.
- Abra a máquina para inspeccionar/substituir as escovas de carbono.
- Se for necessário, retire e substitua as escovas de carbono.
- Volte a montar a pega de trás.

DEFEITOS

A máquina deve ser inspeccionada com regularidade para ver se tem defeitos e, se for necessário, deve ser reparada.

- Danos no cabo de alimentação
- Conjunto do gatilho ligar/desligar partido.
- Em curto de circuito.
- Peças móveis danificadas.

Limpeza

Limpe com regularidade a caixa da máquina com um pano suave, de preferência depois de ser usada. Certifique-se de que as aberturas de ventilação estão livres de poeiras e sujidade.
Remova a sujidade persistente com um pano suave e humedecido com espuma de sabão. Não use quaisquer solventes como gasolina, álcool, amoníaco, etc. Estes químicos danificam os componentes sintéticos.

Lubrificação

Lubrifique regularmente o veio do martelo.

Avarias

Se uma avaria, por exemplo, como resultado de desgaste duma peça, contacte o seu agente de assistência.
No fim deste manual encontra um diagrama de componentes expandido com as peças que pode encomendar.

AMBIENTE

Para evitar danos no transporte, a máquina é fornecida numa embalagem de protecção resistente. A embalagem é, quanto possível, feita de materiais reciclados. Por isso, efectue todos os passos possíveis para reciclar a embalagem.
Entregue as máquinas velhas substituídas no seu agente de assistência. Ele tratará da eliminação da máquina de maneira amiga do ambiente.

GARANTIA

Para as condições de garantia, consulte o postal de garantia fornecido em separado.

CE DÉCLARAÇÀO DE CONFORMIDADE (P)

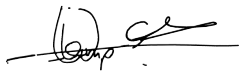
Declaramos sob nossa única responsabilidade que este produto está em conformidade com as seguintes normas e documentos normalizados.

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

de acordo com os regulamentos

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

de dal 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Departamento da qualidade



Utilização de cabos de prolongamento
Apenas use cabos de prolongamento aprovados que sejam adequados para a potência da máquina.A espessura mínima dos fios condutores é de 1,5 mm².
Sempre que use um cabo de prolongamento enrolado, desenrole sempre o cabo completamente.

MANEJO

Os martelos eléctricos necessitam de pouca pressão do utilizador. Pressão excessiva na ferramenta pode provocar sobreaquecimento desnecessário do motor e queimar a ferramenta.

PEGAAUXILIAR
A pega auxiliar pode ser rodada sobre 360° em relação à cabeça de perfuração, permitindo um funcionamento confortável e seguro, tanto para canhotos como destros.
- Solte a pega rodando-a para a esquerda.
- Rode a pega para a posição desejada.
- Volte a apertar a pega na nova posição.

TROCAR E REMOVER PONTAS
Fig.A & B

Antes de trocar pontas, remova primeiro a ficha da tomada na parede.

Durante a utilização inspeccione regularmente as pontas. Pontas rombas devem ser afiadas ou substituídas.

- Oleie ligeiramente o veio da ponta antes de o introduzir no mandril.
- Deslize a manga de bloqueio (11, Fig.A) para trás e introduza a ponta na abertura do mandril. Assegure que a chaveta da ponta encaixa devidamente no mandril, para isso, rodando cuidadosamente a ponta até a chaveta encaixar no sítio. Solte a manga de bloqueio.
- Para remover a ponta, deslize e segure a manga de bloqueio atrás.

COLOCARA RÉGUA DE PROFUNDIDADE
Fig.A
- Solte a pega rodando-a para a esquerda.
- Introduza a régua de profundidade através da abertura na pega auxiliar.
- Deslize a régua para a profundidade pretendida.
- Volte a apertar a pega na nova posição.

INTERRUPTOR DE SELECÇÃO DE FUNÇÃO
Fig. C
A posição correcta do interruptor de selecção de cada função da máquina é dada na imagem (Fig.C) na página 2.
1 = Cinzel/martelo demolidor
2 = Martelo rotativo
3 = Furar

LIGAR/DESLIGAR
- Para começar a furar, aperte o gatilho.
- Para parar de furar, solte o gatilho.

INSTALAR O COLECTOR DE PÓ
Fig. D
O colector de pó impede que grandes quantidades de pó resultante da perfuração entre na máquina quando perfurar em tectos.
• Retire a ponta
•Faça deslizar o colector de pó sobre o veio na ponta da broca
•Coloque a ponta da broca com o colector no mandril de brocas
• Substitua imediatamente um colector de pó danificado

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

1. Quando ligado, o motor não roda.
- Falha no fornecimento de energia.
  Verifique o fornecimento de energia.
- Mau contacto no gatilho de ligar/desligar.
  O conjunto do gatilho deve ser reparado ou substituído.
- A voltagem da rede eléctrica é baixa demais.
  Cabo de prolongamento longo demais ou de pouca capacidade.
- Motor danificado.
  Entregue a máquina para reparação num técnico especializado.
- Escovas de carbono gastas.
  Substitua as escovas de carbono

2. **O motor gera ruído excessivo e anda lento demais ou não anda**
- O motor está sobrecarregado devido a uma profundidade ou pressão excessiva.
  Reduza a profundidade ou pressão, para menor necessidade de potência.
- Motor danificado.
  Entregue a máquina para reparação num técnico especializado.
- A voltagem é baixa demais.
  Ajuste a voltagem.
- Escovas de carbono gastas.
  Substitua as escovas de carbono

3. **Excesso de calor na caixa de transmissão**
- Sobrecarga da máquina ou ponta romba
  Reduza a carga ou afie a ponta.
- Voltagem reduzida.
  Ajuste a voltagem.

4. **Saem do motor muitas faíscas**
- Inspeccione o desgaste das escovas de carbono.

Use sólo cables de extensión homologados que sean adecuados para la potencia de la máquina. El grosor mínimo del núcleo es de 1,5 mm². Cuando utilice un cable de extensión en carrete, desenrolle el cable completamente.

FUNCIONAMIENTO

La taladradora martillo requiere muy poca presión del operador Una presión excesiva sobre la herramienta puede provocar un sobrecalentamiento excesivo del motor y que se queme la herramienta eléctrica.

MANGOAUXILIAR
El mango auxiliar puede girarse 360° alrededor del cabezal de la broca, lo que permite un funcionamiento cómodo y seguro, tanto para usuarios zurdos como diestros.
- Afloje el mango girándolo a la izquierda.
- Gire el mango hasta la posición deseada.
- Vuelva a apretar el mango en la nueva posición.

CAMBIOY EXTRACCIÓN BROCAS
Fig.A y B

Antes de cambiar las brocas, saque el enchufe de la toma de la pared.

Inspeccione las brocas regularmente mientras las esté usando. Las brocas despuntadas deben volver a afilarse o sustituirse.

- Aceite ligeramente el eje de la broca antes de insertarlo en la prensa.
- Deslice el manguito de cierre (11, fig.A) hacia atrás e inserte la broca en la abertura de la prensa. Compruebe que la bocallave de la broca está asentada correctamente en la prensa; para ello, gire con cuidado la broca hasta que encaje en su sitio. Liberación del manguito de cierre.
- Para retirar la broca, deslice y sujete el manguito de cierre hacia atrás.

CONFIGURACIÓN DEL INDICADOR DE PROFUNDIDAD
Fig.A
- Afloje el mango girándolo a la izquierda.
- Inserte la regleta del indicador de profundidad en el orificio del mango auxiliar.
- Deslice la regleta hasta la profundidad que desee.
- Vuelva a apretar el mango en la nueva posición.

INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE FUNCIÓN
Fig. C
El diagrama (fig. C) de la página 2 muestra la posición correcta del interruptor de selección para cada función de la máquina.
1 = Martillo/cincel de demolición
2 = Taladradora martillo giratoria
3 = Perforación

ENCENDIDO/APAGADO
- Para arrancar la taladradora, apriete el gatillo.
- Para parar la taladradora, suele el gatillo.

INSTALACIÓN DEL RECOGEDOR DE POLVO
Fig.D
El recogedor de polvo impide que entren grandes cantidades de polvo en la máquina cuando se realicen taladrados en techos.
- Saque la broca.
- Deslice el recogedor de polvo sobre el eje de la broca.
- Coloque la broca con el recogedor en el portabrocas.
- Si el recogedor de polvo estuviese dañado, cámbielo inmediatamente.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1. **Con la máquina encendida, el motor no gira.**
- Fallo de la fuente de alimentación.
  Compruebe la fuente de alimentación.
- Hay un mal contacto en el gatillo.
  Repare o cambie el conjunto del gatillo.
- Tensión de la red eléctrica demasiado baja.
  Cable de extensión demasiado largo o con una sección insuficiente.
- Motor dañado.
  Haga que repare la máquina un experto.
- Escobillas de carbono desgastadas.
  Cambie las escobillas de carbono

2. **El motor genera un ruido excesivo y gira muy lentamente o no gira**
- El motor está sobrecargado debido a una presión o profundidad de perforación excesivas.
  Reduzca la presión o la profundidad de perforación, reduzca la potencia.
- Motor dañado.
  Haga que repare la máquina un experto.
- Tensión de suministro demasiado baja.
  Ajuste la tensión de suministro.
- Escobillas de carbono desgastadas.
  Cambie las escobillas de carbono

3. **Sobrecalentamiento de la caja de la transmisión**
- Sobrecarga de la máquina o broca despuntada
  Reduzca la carga o afile la broca.
- Tensión reducida.
  Ajuste la tensión de suministro.

4. **Muchas chispas desde el motor**
- Inspeccione las escobillas de carbono para comprobar si están desgastadas.

MANTENIMIENTO

Cuando vaya a realizar trabajos de mantenimiento en las piezas mecánicas, compruebe que la máquina no está conectada a la fuente de alimentación.

Las máquina Ferm se han diseñado para funcionar sin problemas durante un largo período con un mínimo de mantenimiento. Con una limpieza frecuente y un trato correcto, ayudará a asegurar una larga vida de funcionamiento para la máquina.

SUSTITUCIÓN DE LAS ESCOBILLAS DE CARBONO

- Cambie las dos escobillas de carbono a la vez.
- Compruebe regularmente las escobillas de carbono para verificar posibles desgastes y defectos.
- Cambie siempre las escobillas de carbono desgastadas.
- Mantenga siempre limpias las escobillas de carbono y asegúrese de que ninguna de ellas están obstruidas.
- Abra la máquina para inspeccionar o cambiar las escobillas de carbono.
- Retire y cambie las escobillas de carbono si fuese necesario.
- Vuelva a montar el mango trasero.

DEFECTOS

El máquina debe inspeccionare con cierta regularidad para observar los posibles defectos siguientes, y repararse si fuese necesario.

- Daños en el cable de alimentación
- Conjunto del gatillo roto.
- Cortocircuitos.
- Piezas móviles dañadas.

Limpieza

Limpie la carcasa de la máquina con frecuencia con un paño suave, preferiblemente después de cada uso. Asegúrese de que las aberturas de ventilación están libres de polvo y suciedad.
Elimine la suciedad muy persistente con un paño suave humedecido con agua y jabón. No utilice disolventes como gasolina, alcohol, amoniaco, etc. Las sustancias químicas de este tipo dañan los componentes sintéticos.

Lubricación

Engrase con cierta regularidad el eje de la taladradora martillo.

Averías

Si se produce alguna avería, por ejemplo como resultado del desgaste de una pieza, póngase en contacto con el distribuidor.
En la parte posterior de este manual encontrará un diagrama detallado con las piezas que se pueden pedir.

MEDIOAMBIENTE

Para evitar daños durante el transporte, la máquina se entrega en un embalaje protector robusto. El embalaje se realiza, en la medida de lo posible, con materiales reciclados; por tanto, haga todo lo posible por reciclar el embalaje.
Lleve la máquina que ha sustituido al servicio técnico, quien se encargará de deshacerse de ella de forma que no perjudique al medio ambiente.

GARANTÍA

Para conocer las condiciones de la garantía, consulte la tarjeta de garantía que se proporciona por separado.

CE DÉCLARATION DE CONFORMIDAD (E)

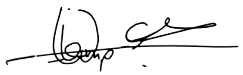
Declaramos que, bajo nuestra única responsabilidad, este producto está conforme con los siguientes estándares o documentos estándar

EN50144-1, EN50144-2-6
EN55014-1, EN55014-2,
EN61000-3-2, EN61000-3-3

de acuerdo con las normativas.

98/37/EEC
73/23/EEC
89/336/EEC

del 01-08-2004
ZWOLLE NL
W. Kamphof
Quality department



P Português

MARTELO ROTATIVO

OS NÚMEROS NO TEXTO ABAIXO CORRESPONDEM AOS DESENHOS NA PÁGINA 2

DADOS TÉCNICOS

Voltagem	230V
Frequência	50 Hz
Potência	1100W
Rotações, sem carga	750 /min
Valor de impacto	2920/min
Diâmetro máx. de ponta	
betão	Ø 30 mm
aço	Ø 16 mm
madeira	Ø 40 mm
Peso	6,0 kg
Lpa (Nível de pressão do som)	90.7 dB(A)
Lwa (Nível de potência do som)	101.7 dB(A)
Valor de vibração	4.3 m/s²

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

Fig.A+D
1. Alavanca de selecção de paragem rotativa
2. Botão ligar/desligar
3. Pega principal
4. Alavanca de selecção de paragem do martelo
5. Tampa da escova de carbono
6. Fio eléctrico
7. Pega auxiliar
8. Indicador de profundidade
9. Cobertura do pó
10. Broca
11. Manga de bloqueio

FINALIDADE

A Ferm FBH-1100K destina-se a fazer furos em maçonaria como, por exemplo, em tijolo, betão e materiais semelhantes. Além disso, a máquina pode ser utilizada como martelo demolidor em combinação com os cinzéis SDS juntamente fornecidos. A máquina nunca deve ser utilizada para outros fins.

Quando receber a máquina e os acessórios verifique-os para ver se não têm danos devido ao transporte.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Neste manual do operador são utilizados os seguintes símbolos:

Indica perigo de ferimentos, fatalidade ou danos na máquina, se as instruções deste manual forem ignoradas.

Indica o perigo de choque eléctrico.

Leia este manual com muita atenção antes de utilizar a máquina. Assegure-se de que sabe como a máquina funciona e como deve ser utilizada. Mantenha a máquina em conformidade com as instruções e certifique-se de que funciona correctamente. Guarde juntamente com a máquina este manual do operador e a outra documentação anexada.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS

PARA UTILIZAR ESTA MÁQUINA-FERRAMENTA

- Inspeccione se na superfície a ser furada há fios eléctricos escondidos, tubos de gás ou outros obstáculos (por exemplo, utilizando um detector de metais).
- Verifique os seguintes pontos:
  A voltagem do aparelho corresponde à voltagem da rede eléctrica?
  Os cabos de alimentação, isolamento e ficha estão em bom estado: sem danos, não estão soltos ou danificados?
  Há uma ligação boa e firme na tomada da rede?
  O martelo mostra alguns sinais de funcionamento anormal, sobreaquecimento ou faíscas excessivas?
  Sempre que qualquer dos problemas mencionados acima aparecerem, deixe imediatamente de utilizar a máquina e mande-a reparar a um técnico especializado.

SEGURANÇA ELÉCTRICA

Cuidado! Sempre que trabalhar com ferramentas eléctricas, deve tomar as precauções básicas para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico e ferimentos. Antes de usar esta máquina, leia bem todas estas instruções e guarde-as num local seguro.

Verifique sempre se a voltagem da máquina na chapa de tipo é a mesma da rede.

Esta máquina tem isolamento eléctrico duplo conforme a EN50144, por isso, não necessita de ligação à terra.

Substituir fichas ou cabos de alimentação

Desfaça-se imediatamente dos cabos e fichas velhos que foram substituídos. É perigoso introduzir um cabo de alimentação solto na tomada da rede eléctrica.